

## CONTRIBUCIÓ A L'ESTUDI DEL TRACTAMENT ESPECÍFIC DE LES SEPTICÉMIES

pel Dr. JOSEP ARGEMÍ LACOMA

### NECESSITAT DE L'EXAMEN DE LA SANG PER AL DIAGNÓSTIC DE LES INFECTIVES

En tots els malalts que pateixen infectives s'observen estats agudíssims o fulminants, estats sub-aguts i crònics. Generalment solem observar que una mateixa espècie microbiana dóna estats més o menys aguts o més o menys crònics i el que passa en el que es refereix al temps o duració de la malaltia, passa també generalment pel que es refereix a la gravetat o perill que corre la vida del pacient.

No obstant, tot agent causal pot produir una infectiva del grau més lleuger al més considerable. He vist, una tifoidea durar poc menys de 24 hores, cas agudíssim a l'ensem que gravísim, que morí a les 24 hores de ficar-se al llit, sense temps de donar-li cap auxili ni moral ni científic, com n'he observat altres que han durat un any i casos tipus ambulatori.

Després de varis anys de pràctica mèdica i de veure com se succeeixen els casos d'extraordinària gravetat, segons la família, segons l'estació, l'estat atmosfèric, l'edat, etc., ens podem preguntar si és degut a la virulència de l'agent causal o la gravetat i curs de la malaltia infecciosa depèn del grau de condicions anatomo-patològiques que la infecció crea en l'organisme lesionat?

Les dues causes tenen la seva importància o millor dit es complementen; la virulència de l'agent i la manera com contesten les defenses orgàniques a la infecció.

És també una dada important l'acció de les toxines sobre els orgues creadors de defenses i sobre les mateixes defenses

inhibint-les i privant-les del seu comès. Ho és també la difusió i generalització de germes lesionant orgues importants de la vida de l'organisme.

Altre factor que és causa d'agreujament en sos malalts i que obscureixen més el diagnòstic clínic, són les que tenen com agent infectiu l'associació de dos o més germes; les infeccions mixtes estudiades primerament per Ehrlich i Brieger.

D'aquí la dificultat clínic per al diagnòstic de les infectives, puix no es pot establir per cada espècie un curs típic i determinat, doncs cada jorn és més freqüent veure malalties clínicament diverses i bacteriològicament iguals, i al revés.

Per això molts malalts d'infectives tindrien o tenen d'ésser diagnosticats pel Laboratori i si és que es vol fer un diagnòstic cert, ho han d'ésser tots. Ademés aquells casos en que l'agent causal de la infecció no és degut a un sol germe, com diagnosticar-los, si no es recorre a l'hemocultiu i les sero-aglutinacions, per a explicar-nos els fenòmens morbosos dels malalts que clínicament es fan complexes i fins impossibles d'explicar i que un examen hemàtic aclareix abastament tots els dubtes?

#### EL TÍTOL DE L'AGLUTINACIÓ I EL PRONÒSTIC DE LA INFECCIÓ

No solament s'ha de recórrer al Laboratori per al diagnòstic en les infectives que la ciència mèdica ja ha acceptat, sinó que també pot l'examen hemàtic ésser l'antorxa que guïi el clínic pel pronòstic i tractament.

Les substàncies que efectuen el procés d'immunització de l'organisme infectat més conegudes avui pel Laboratori, són les aglutinines i les opsonines; les primeres, sobretot, són les que des de Gruber-Widal més s'han utilitzat per al diagnòstic.

En Pau Courmont que ha estudiat el poder aglutígen i que dóna la seva valuosa explicació de com es produeixen les aglutinines, afirma a l'igual que altres autors Gruber, Freixas i Freixas, etc., que l'aglutinació és el més important de tots els anticossos específics, tenint un paper preponderant en la immunització, constituint més que una acció d'immunitat, una reacció de defensa.

Hem observat com el Dr. Freixas i com En P. Courmont, que la gràfica del poder aglutinant és a la inversa de la gràfica de la temperatura, i si el poder aglutinant senyala l'estat d'immunització de l'organisme i la gràfica tèrmica és l'expressió de

la gravetat o intènsitat de la infecció, tindrem que quan la corba de l'aglutinació senyalarà el màxim, la corba tèrmica serà normal i la immunització serà efectuada.

És important fer constar una observació que tenim sobre sobre l'examen hemàtic i és que la serum-aglutinació al  $\frac{1}{30}$  o inferior al  $\frac{1}{100}$ , si no es tracta del començament de la infectiva, és d'un pronòstic greu i sols amb totes les reserves es pot aconsellar un tractament específic que procuri la immunitat activa (observacions 12, 13 i 24).

Altra observació que no he vist descrita en cap dels autors que he llegit i que pot ésser d'importància, és que el poder aglutinant del sèrum augmenta *in vitro* durant les 24 hores primeres després d'efectuada l'extracció de sang.

#### L'ESTAT LEUCOCITARI COM A DADA PER AL DIAGNÒSTIC I PRONÒSTIC

En tots els exàmens hemàtics que faig no em descuido mai de fer una o varies preparacions, per a l'estudi de llur estat leucocitari i té importància més que per al diagnòstic, per al pronòstic.

Així les investigacions fetes per En Rieder i Gürk en el tifus, senyalen en el període ascendent leucocitosi neutròfila que prompte disminueix, canviada per la disminució de les cèl·lules neutròfiles, les eosinòfiles desapareixen s'hi veuen pocs limfocits.

En el segon període, febre continua, disminució dels neutròfils i limfocits, aquests augmenten al final del període.

En el tercer remitent, augment dels limfocits, els neutròfils disminueixen, els eosinòfils comencen a reapareixer. En els adults els limfocits són rars.

En el quart descendent, disminució dels neutròfils que arriben al mínimum; els limfocits i els eosinòfils augmenten.

Per la limfocitosi es pot, com ho ha demostrat Nägeli amb la mateixa seguretat que per medi de la reacció de Widal, diagnosticar la tifoidea passada i també les formes latents.

Nägeli va utilitzar aquests fets en l'epidèmia tífica d'Oderleang (Suïssa).

Nägeli fa remarcar que una malaltia amb abundància de cèl·lules eosinòfiles, no és el tifus i que la senzilla aparició de cèl·lules eosinòfiles fa que es procedeixi amb cautela abans del

diagnòstic. Una leucocitosi permanent parla també en contra de la tifoidea.

Per al pronòstic, senyalarem que una leucopènia escassa la no desaparició de les cèl·lules eosinòfiles en el període àlgid, la reaparició d'aquests elements i l'augment dels limfocits en el tercer període, indiquen tots ells que l'organisme comença a vèncer la malaltia. En canvi la disminució de tota classe de leucocits i la no aparició de leucocits en els casos de complicacions, indiquen un pronòstic desfavorable. En la pràctica té molta importància i facilita nostres interpretacions el que ni els medicaments ni la digestió modifiquen d'un mode especial el quadre hematològic. La causa d'aquest quadre hematològic tan característic, és, segons investigacions de Nägeli i de Studer, l'efecte perjudicial del verí del tifus sobre la mèdulla òsea.

En quant a la melitensis no hi han observacions fetes; hem vist sempre, una leucopènia. En aquesta infecció hem observat que si la leucopènia és reemplaçada al cap de temps per una limfocitosi i les temperatures persisteixen, sobretot si són de poca elevació, és de temer una nova infecció, sobretot la tuberculosi. En general es pot afirmar que la manca de leucocits indica un estat perillós d'insuficiència de la mèdulla òsea (impossibilitat de formació de neutròfils).

#### DELS TRACTAMENTS ESPECÍFICS EN LA TIFOIDEA.—PARATIFOIDEA, MELITENSIS I MIXTES

Hem tractat els nostres malalts amb diferents mitjans específics, segons la situació del malalt i la gravetat de la infecció llur, en general podem fer constar que els malalts tractats específicament, ho han sigut sempre en situació apurada, puix la major part dels nostres malalts que no han estat en situació greu, han solventat el conflicte amb la quimioteràpia, la dietètica, la balneoteràpia, etc. Per altra part no tots els malalts que hem tractat amb mitjans específics són aquí descrits; descrivim solament els que després d'un examen hemàtic s'ha recorregut a aquest important mitjà terapèutic.

Ens farien interminables si descrivíssim cada un d'aquests mitjans i donéssim detallada explicació del seu especial mode d'obrar; sols ens limitarem a una explicació esquemàtica de cada un d'ells.

## SÈRUM ANTITÒIC

Els primers sèrums per les eberthèmies empleats, sembla varen fracassar completament, puix el mode d'immunitzar els animals era insuficient o millor deficient; aquells sèrums eren bactericides. Solament i per lo tant augmentaren la toxèmia del malalt per deixar en llibertat endotoxines de l'antígen. També va fracassar l'immunització passiva per la injecció de sèrum procedent de malalts guarits, sobre tot per lo reduït de l'aplicació del mètode, en la pràctica quasi insignificant.

Sembla que fins a Chantemese no es va arribar a la immunització del cavall amb totes les exotoxines i endotoxines procedents de cultius d'eberths vius i morts filtrats amb porcelana. Els treballs publicats per en Chantemese en la *Presse Médicale* (1904) i en la *Revue general des sciences* (1907) sobre el sèrum per ell preparat, amb l'esperançadora estadística, va iniciar per dirho així la seroteràpia antitífica.

Els sèrums empleats en les nostres observacions són el de Chantemese i el que prepara la casa B. Wellcome de Londres; el primer a la dosi de 5 a 10 c. c. i el segon a la dosi de 25 c. c., i s'han tractat en conjunt 6 casos (observacions 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup> i 14), amb esplèndids resultats en el 1.<sup>er</sup> i 5.<sup>nt</sup> cas; amb èxit en el 2.<sup>on</sup> i 3.<sup>er</sup>; el 4.<sup>rt</sup> es va emplear en una situació apuradíssima en un cas d'enterorràgia, i el 14 va fracassar.

Altre mitjà específic que hem empleat molt i que en aquesta comunicació sols són descrits els que han sigut precedits d'examen hemàtic, ha sigut el Phylacògen antitífic de la casa Parke, Davis & Co. Londres.

Els Phylacògens no són des del punt de vista bacteriològic ni sèrums ni vacunes, contenint microbis morts—, són solucions estèrils de productes metabòlics procedents de cultius microbians en mitjans artificials. Són, además, productes polivalents, doncs en cada tub—que és de 10 c. c. hi han parts iguals dels productes metabòlics del cultiu de varis microorganismes, estafilococs, estreptococs, piògen, piociànic, altres races d'estreptococs, pneumococs, tífics diftèrics, colibacils, etc.—que denominen *Mixed Infectious Phylacogène*—i altra part del cultiu filtrat i renovat freqüentment, del microbi específic de la malaltia.

Els casos per nosaltres tractats amb aquest mitjà han sigut tots de moltíssima gravetat i quasi sempre aplicat tardivolment;

aquests són els de les observacions números 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 i 18. La dosi empleada ha sigut començant per  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1 i 2 c. c. amb intervals de 2 a tres dies.

Resultats . . .	}	Amb esplèndid resultat . . . . .	obs. 8 i 11.
		> èxit . . . . .	> 6, 7, 9 i 10.
		> fracàs . . . . .	> 12, 13, 15 i 18.

#### TRACTATS AMB VACUNA SENSIBILITZADA BESREDKA

Per a obtenir aquesta vacuna s'afegeix als cultius de 48 hores amb agar un poc de sèrum fisiològic, s'els barreja desseguida sèrum antitífic, mantenint-los en contacte durant 24 hores. Després es decanta el líquid i el residu bacilar es renta amb sèrum fisiològic i s'escalfa a 56° durant una hora.

Casos tractats amb aquesta vacuna:

*Tifus*.—Observacions 16, 17, 18 i 19.

Resultats . . .	}	Amb esplèndid resultat. . . . .	16.
		> èxit. . . . .	17 i 18.
		> > (després del fracàs d'atre t. específic el Phy.).	19.

*Melitensis*.—Observacions 20 i 21.

Amb èxit. . . . . 20 i 21.

#### LES AUTOVACUNES SENSIBILITZADES COM LES PREPARA EL DOCTOR RICARD MORAGAS

Casos tractats:

*Melitensis*.—Observacions núms. 22 i 23, amb èxit.

*Mixta*.—Observació número 24, amb fracàs.

És important ter constar respecte la melitensis, que ens adherim a lo manifestat pel Dr. Ricard Moragas en l'anterior SEGON CONGRÉS DE METGES DE LLENGUA CATALANÁ en la comunicació seva, que la injecció d'autovacuna es posarà en el període d'apirèxia, després o en la baixa d'una onada febril — sobre tot quan dóna més bon resultat és en l'estat crònic — en els estats aguts els agreuja — observació 14 de la citada comunicació — del Dr. R. M.

Igual passa en l'observació 24 de la present comunicació. malgrat no tractar-se de melitensis, és una eberthiana amb septicèmia tetràgena, infecció mixta que acaba amb meningitis, trobant-se en el líquid cefalraquidià Eberths i tetràgens.

## L'AUTOSEROVACUNOTERÀPIA

L'haver-nos semblat que el poder aglutinant del sèrum anava augmentant *in vitro* durant les primeres 24 hores després de feta l'extracció de la sang i el difícil que resulta el tractar convenientment les infeccions mixtes greus, ens va decidir a l'empleu d'aquest mitjà de tractament.

L'autoseroteràpia no és nova, fa anys que s'emplea; crec que el Dr. Gibert la va preconitzar en la pleuresia serofibrinosa; en Delwe en la peritonitis tuberculosa, i després varis n'han publicat casos de pleuresies, ascitis, hidrocele i fins en l'artritis gonocòcica amb vessament. A. Darier, en la seva obra «Vacunes, sèrums i ferments», cita el cas publicat en la *Société Médicale des Hôpitaux* (1911) per F. Ramond, amb sorprenent resultat.

Nosaltres hem tractat vàries pleuresies i ascitis tuberculosos per aquest procediment, alguns amb falaguer èxit; fa aprop d'un any en vàrem tractar junt amb el Dr. Parcerisa, de Sabadell, una pleuresia especial; l'auto-sèrum donava reaccions altíssimes; vàrem examinar dit sèrum, contenint en abundància estreptococs; una volta extret, l'escalfàrem a 55° durant mitja hora, donant forta reacció local que durà dies però essent la general molt més dèbil; la malalta curà.

Aquest cas, com es veu, és d'auto-vacuna serunteràpia.

Hem tractat per aquest nou mitjà d'immunització els casos Observacions 14, 15, 25 i 26.

Resultats	} Amb èxit	{	14	{ — típics.
			15	
			25	{ — infeccions mixtes.
			26	

En tots aquests casos vàrem emplear aquest procediment després del fracàs d'altres mitjans terapèutics específics.

*Observació núm. 1.*—La publicada en «La Medicina de los niños», Barcelona, i reproduïda en la «Revista de Medicina y Cirugía Prácticas», Madrid 21 de Setembre de 1910.

Es tracta d'un jove de 24 anys, amb pocs antecedents familiars; de petit havia sigut distròfic i raquític fins a la pubertat, xarampió als 5 anys, quelcom alcohòlic i de paladar fort, dependent del comerç.

Comença amb temperatures i llengua saburrall, que desapa-

reixen a benefici de purgants, als 7 dies després d'un àpet d'escarola i demés, té un calfred i temperatures ascendents: dematí 38'4° i a la tarda 37'9°; el pols es va fer deseguida dicrot i de 90 a 100 pulsacions, durant la malaltia, en el període d'estat, temperatures entre 38'5° i 39'9°, se li posen dues injeccions de sèrum anti-tífic, anti-tòxic que prepara la casa Burroughs Wellcome en el període de *stadium acmé* en 7 dies d'interval de la primera a la segona injecció no passà res, continuà l'estat greu, els deliris, inconsciència, l'eberthiosi i l'eberthièmia, etc.; a la segona injecció, al dia següent de posar-la, una crisi manifesta, la temperatura baixa fins a 36'3°, un somni reparador i una suor profusa va ésser el preludi d'una franca convalescència.

*Observació n.º 2.*—Malalta de 36 anys soltera, teixidora sense antecedents patològics importants.

Comença amb un estat septicèmic al cap de 10 dies d'ésser al llit, estat semicomatós, grans diarrees, abdomen abultat timpànic, roseola manifesta als costats del ventre, les temperatures i pulsacions marcades en el gràfic adjunt, pols dicrot, pressió mínima del pols disminuïda (debilitació del miocardi).

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{50}$ .  
 » Paratífus A. negatiu.  
 » » B. id.  
 » Bacil coli id.  
 » M. Melitensis id.

#### *Hemocultura*

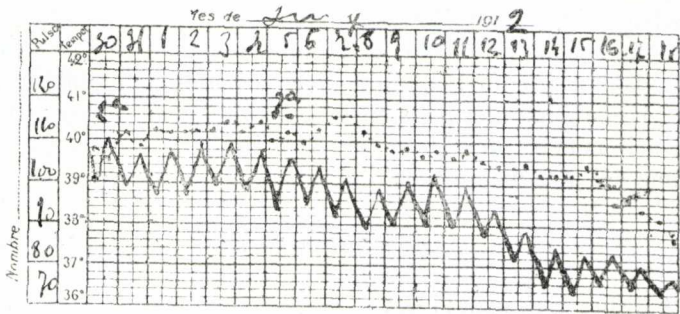
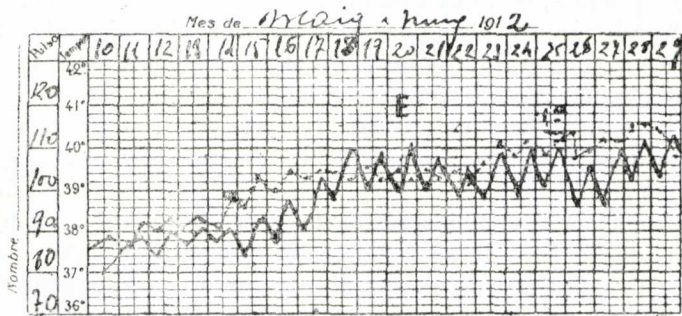
A les 24 hores abundant cultiu de bacils Eberth.

#### *Examen histopatològic*

Leucopènia no molt pronunciada.

Als 14 dies de malaltia, injecció de 5 c. c. de sèrum Chantemesse que no modifica en res el quadre septicèmic; als 5 dies, altra de 5 c. c. que continua en greu estat; als 6 dies altra de 5 c. c. que coincideix amb el descens de la temperatura i dels fenòmens septicèmics i tòxics; per lisi acaba la malaltia, la convalescència és llarga.



GRÁFICS DE LA 2.<sup>a</sup> OBSERVACIÓ

*Observació núm. 3.*—Malalta de 19 anys, soltera, els dies de feina treballa a la fàbrica, al camp els diumenges i quan és temps de molt treball; bona constitució, sense antecedents patològics importants; una seva cunyada havia mort feia 10 dies d'infecció probablement eberthiana.

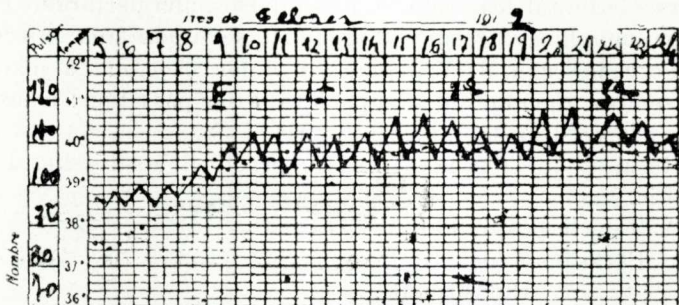
Comença amb grans temperatures, cefalàlgia, vòmits, etcètera; a benefici de purgants lleu milloria; als 25 dies de malaltia, està greu; grans pirèxies, 39° a 41°, trastorns nerviosos, abdomen timpanitzat, diarrees suc de meló, pols marcadíssimament dicrot, 115 pulsacions, inhibida de sensorial amb deliri d'exaltació fent que tingui d'ésser constantment vigilada, carfologia, etc.

Examen hemàtic: seroaglutinació positiva a l'Eberth al 1/250, negativa pel Paratífus A, pel Paratífus B, pel B. coli i pel M. melitensis. Hemocultiu, desenrotllament d'abundants bacils Eberth a les 24 hores.

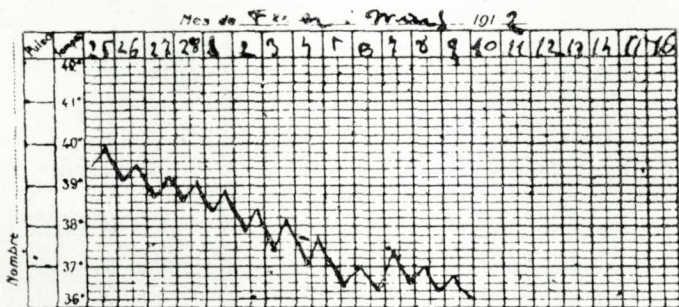
Tractament específic.—28 dies de malaltia, injecció de 25 c. c. de sèrum B. Wellcome, continua la malaltia amb la mateixa

gravetat i als 5 dies altra, la malalta sembla quelcom millorada dels fenòmens septicèmics; altra injecció igual de sèrum als 5 dies més, la temperatura cedeix a l'ensem que els fenòmens de septicèmia i d'eberthiosi, i després d'una crisi que dura 10 dies, comença la convalescència llarga però sense recaiguda.

### GRÁFICS DE L'OBSERVACIÓ 3.<sup>a</sup> ALS 20 DIES DE MALALTIA



Comença la gràfica de l'observació 3.<sup>a</sup> als 20 dies de malaltia.



E.—Examen hepàtic.

1.<sup>a</sup>—Primera injecció de sèrum antitífic.

2.<sup>a</sup>—Segona » » »

3.<sup>a</sup>—Tercera » » »

*Observació núm. 4.*—Malalt de 23 anys, solter, criat domèstic, dos germans i el seu pare havien mort, vivint en diferents poblacions, del tifus, no té antecedents patològics personals fill de la província de Lleida.

Emmalaltí a Barcelona el març de 1915; vàreig visitar-lo 12 dies després de començada la malaltia, estava en el període de *stadium incrementi* o de desenrotllament, el sublimat, va donar-

li un bon resultat de moment, el malalt s'aixecava per anar al retrete, crec que menjava quelcom; però tot d'una als 17 dies, la temperatura i l'intoxicació etc. que semblava anava descendent, va tenir una nova investida, el malalt queda en estat comatós, la temperatura s'eleva a 39° i a les 48 hores descens ràpid per dessota de la normal, suors fredes a les extremitats, cianosi, abdomen contret, especialment els muscles rectes, dolors a la fosa iliaca dreta, vòmits biliosos, una perforació intestinal complicava greument al malalt, se li posa una injecció de 25 c. c. de sèrum B. Wellcome que va fer reaccionar al malalt, fins semblà que el millorava, però va ésser passatger: a les 36 hores d'haver-li posat l'injecció moria.

Resultat de l'EXAMEN HEMÀTIC practicat als 15 dies de la malaltia.

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{100}$ .
- » Paratífus A negatiu.
- » » B positiu al  $\frac{1}{50}$ .
- » » B coli negatiu.
- » M Melitensis id.

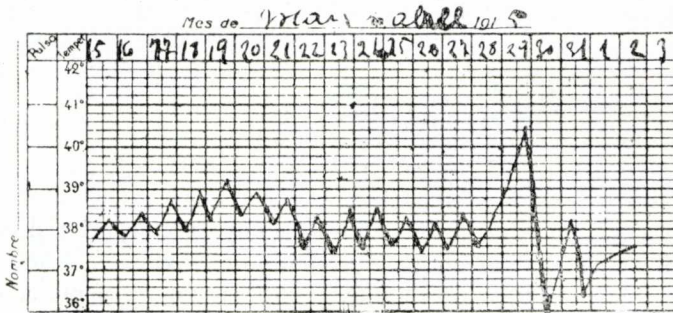
#### Hemocultiu

A les 24 hores desenrotllament d'abundants b. Eberth.

#### Examen histopatològic

Leucopènia, disminució marcadíssima dels neutròfils.

#### GRÀFIC DE L'OBSERVACIÓ 4.<sup>a</sup> ALS 12 DIES DE MALALTIA



Observació núm. 5.—Jove de 24 anys, casat, teixidor, de mals antecedents familiars, cap de personal, constitució no molt robusta.

Comença amb temperatures ascendents, als pocs dies, estat septicèmic i fenòmens d'eberthiosi, examen de sang al 14 dia; Seroaglutinació, positiva a l'Eberth al  $\frac{1}{50}$ , al Paratífus A i B negatiu, al B. coli positiu al  $\frac{1}{50}$ , al melitensis negatiu. Hemocultiu, desenrotllament d'Eberth a les 24 hores. En el 20 dia en mig de fenòmens greus, deliri, sub-salts musculars, afonia, respiració bucal, epistaxi, etc. se li posa una injecció de sèrum Chantemese 5 c. c., no experimenta ni agreujament ni milloria, als 4 dies altra de 5 c. c., sols s'ha observat que els fenòmens nerviosos cedeixen, però encara continua, el deliri d'excitacions, perseguint i cridant grandeses, l'estat soporós i comatós ha millorat, als 5 dies altra injecció de 10 c. c., el dia següent les temperatures havien baixat 2 graus i amb elles tots els fenòmens de septicèmia i d'eberthiosi, grans suors i també poliúria, les temperatures l'hora de recàrrec no arriben a 37'5°; comença una convalescència llarga, a l'orina hi ha indicis d'albúmina i gran bacteriúria que desapareix al cap de 35 dies de convalescència.

*Observació núm. 6.*—Noia de 23 anys, soltera, quefers de casa i del camp, viu en una casa de pagès, no té antecedents familiars ni personals, patològics.

Als 15 dies de malaltia comença a visitar-la, havien fet els seus remeis, però la malalta cada dia estava pitjor, estava a 39°, 100 pulsacions, dierotisme marcat del pols, vòmits biliosos, quasi incoercibles, restrenyiment, dolors abdominals, deliris, un dia la troben al matí, al peu del pont a punt de tirar-s'hi, les temperatures passen de 40°, se li donen banys continuament, única manera de fer descendir dècimes la temperatura, al 23 dia examen hemàtic.

(Durant els vòmits biliosos, en vaig fer cultius amb agar: als dos dies cultiu manifest, d'un bacil movable que no pren el Graham i és aglutinat pel sèrum antitífic a la dosi del 1 per 1.000.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{250}$ .
- › Paratífus A positiu al  $\frac{1}{50}$ .
- ›       ›    B negatiu.
- › B. coli negatiu.
- › M. melitensis.

*Hemocultiu*

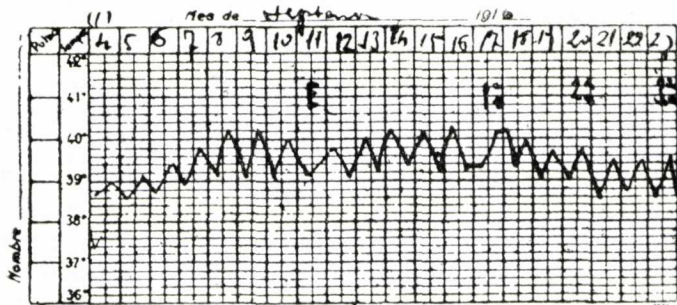
Cultiu a les 24 hores de bacils Eberth.

*Examen histopatològic*

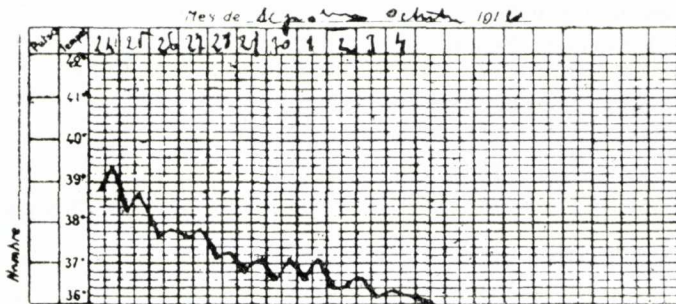
Leucocitisi lleugera poliformonuclear, cap eosinòfil disminuït dels neutròfils.

Tractament específic.—Al 29 dia una injecció de phylacògen  $\frac{1}{4}$  c. c., s'observa una petita reacció; als 3 dies una altra de 1 c. c., les temperatures descendeixen un poc; altra de 2 c. c. als tres dies més, la milloria comença a ésser manifesta, el quadre eberthièmic ha desaparegut, posant-se convalescent als 40 dies, d'haver començat la infecció.

## OBSERVACIÓ N.º 6



111 15 dia en analitica



Observació núm. 7.—Noia de 20 anys, soltera, germana de la de l'observació núm. 6, com la seva germana es dedica als mateixos quefers, molt robusta, no té antecedents patològics.

Començament insidiós, les temperatures no passen de 38° fins passat el 3.<sup>er</sup> septenari, que ascendeixen fins arribar a 40°5'; en aquest moment, deliris que obliguen a permanèixer constantment al seu costat, llengua seca, fuliginositats, angina amb membrana adherida completament al vel del paladar, ronquera, estertors mucosos disseminats en els plans pulmonars, timpanisme, restrenyiment, pols dicrot, enterorràgies, no molt greus; també en els genitals externs, membranes o plaques morenenques molt adherides. Examen hemàtic als 21 dies de malaltia.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{200}$ .  
 » Paratífus A negatiu.  
 »           B id.  
 »       B. coli id.  
 » M. melitensis id.

#### *Hemocultiu*

Desenrotllament d'eberths a les 24 hores d'estada a l'estufa, 37°.

Examen d'una preparació colorejada per la eosinahematoxilina.

Disminució global de leucocits.

Tractament específic.—A l'interior una solució gomosa amb sèrum antidiftèric.

Als 24 dies d'infecció, una injecció de Phylacògen  $\frac{1}{4}$  de c. c., milloria en els fenòmens locals i disminució de la temperatura unes 5', que torna a pujar; als 3 dies, altra de  $\frac{1}{2}$  c. c., la temperatura baixa dos graus, que torna a ascendir, altra de 1 c. c. als tres dies, continua en el mateix estat; l'última injecció se li posà de 2 c. c.; al cap de 2 dies, tots els fenòmens morbosos van remitent gradualment i per lisi llarga arriba a la perfecta curació sense recaigudes.

*Observació n.º 8.*—Noi de 10 anys, germà de les anteriors, bona constitució sense antecedents—se li havia posat feia 20 dies, vacuna antitífica preventiva, preparada pel Dr. Ricard Moragas—.

Comença amb altes pirèxies, que amb la balneoteràpia descendeixen, però tornen a pujar, amb una constància lamentable, melsa hipertrofiada, es troba dos dits per dessota de les

falses costelles, fetge poc hipertrofiat, boca i llengua boniques, restrenyiment, sensori normal.

Als 15 dies EXAMEN HEMÀTIC.

A l'Eberth positiu al 1/400.

- » Paratífus A negatiu.
- » B id.
- » B. coli id.
- » M. melitensis id.

#### *Hemocultiu*

Abans de les 24 hores, intens cultiu que examinat resulta tractar-se del bacil Eberth.

#### *Examen histopatològic*

Leucocitosi poli morfonuclear amb escassos eosinòfils.

Tractament específic.—Als 18 dies de malalta, una injecció de Phylacògen d'un  $\frac{1}{4}$  de c. c. que no modifica les pirèxies ni l'estat eberthièmic, al cap de 36 hores altra de 1 c. c. que fa millorar el malalt, després d'una lleugera reacció, augment de 7 la temperatura; als dos dies altra de 2 c. c. que acaba la malaltia per una crisi.—Convalescència curta.

*Observació ním. 9.*—Home de 55 anys, casat, escriptor, quelcom esclerosat, neurastènic, sense antecedents importants.

Començo a assistir-lo als dos dies de llit, en feia 15 es trobava malament, llengua seca, saburrat, fuliginositats, amigdales, pilars i farinx, hiperemiades, vòmits, restrenyiment, abdomen timpànic, roseola manifesta a l'esquena i costats del ventre que durà 10 hores, temperatura al dematí 38° i a la tarde 39°. Als 13 dies de llit examen hemàtic.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al 1 per 100
- » Paratífus A negatiu
- » B id.
- » B. coli id.
- » M. Melitensis id.

#### *Hemocultiu*

No s'observa desenrotllament de cap bactèria.

#### *Examen histopatològic*

Leucocitosi polimorfonuclear, sense eosinòfils, força formes de poiquilocits.

Tractament específic.—Als 10 dies de llit, 1.<sup>a</sup> injecció de Phylacògen antitífic de  $\frac{1}{2}$  c. c. gran reacció, tremolors frets, la temperatura experimenta un ascens de  $1'5''$ , a les cinc hores suors, que refresquen lleugerament al malalt, a les 36 hores sembla notar-se milloria de l'estat general, les temperatures havien baixat 1 grau i  $\frac{1}{2}$ , però per la intensa reacció que experimentà determinàrem suspendre-les, la malaltia continuà no amb tanta temperatura i cedint notablement els fenòmens de eberthièmia, acabant per lisi als 39 dies de llit, convalescència llarga; en tot el curs de la malaltia i convalescència hi ha albuminúria lleugera, varia entre 0'15 grs. i 0'50 grs. en la convalescència sols indicis, també alguns cilindres.

*Observació núm. 10.*—Malalta de 25 anys, soltera, bona constitució sense antecedents patològics, viu en un grup de cases, que tots els veïns se serveixen d'un mateix manantial, en tots hi havia tífes, havent hi hagut dues defuncions.

Començo a visitar-la quan feia 7 dies, que es pot dir estava la major part d'hores al llit, que es trobava malament feia més de 15 dies, estava a  $39'5''$  al dematí, estat greu, grans diarrees i als tres dies enterorràgies abundants, durant 7 dies té 115 pulsacions, pols dicrot, inconsciència a estones, estat comatós.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al 1 per 100.
- » Paratífus A negatiu.
- » B positiu al  $\frac{1}{50}$ .
- » B. coli id. al  $\frac{1}{200}$ .
- » M. Melitensis negatiu.

#### *Hemocultiu*

A les 24 hores desenrotllament de bacils molt movibles, que no prenen el Graham, caps rodonejats, aglutinats pel sèrum de la malalta i pel sèrum antitífic al  $\frac{1}{2000}$ .

#### *Examen histopatològic*

Disminució de leucocits neutròfils, cap eosinòfil.

Amb fenòmens greus d'eberthièmia i d'eberthiosi se li posa la 1.<sup>a</sup> injecció de Phylacògen als 9 dies d'assistència de 25 a 30 dies de malaltia, d'un  $\frac{1}{4}$  de c. c., reacció ni local, ni general, ni milloria; a les 48 hores altra de  $\frac{1}{2}$  c. c., igual estat, als dos dies altra de 1 c. c. i  $\frac{1}{2}$ , sense reacció també però sembla notar-se una milloria en el pols i la temperatura, les deposicions son líquides suc de meló, sense sang, se li posa altra injecció als dos dies més de c. c. i així successivament fins a posar-li 10 c. c. de



Phylacògen anti-tífic, després d'un període d'estat llarg, no amb tanta gravetat com en el començament, per fi comença el període de *stadium decrementi* i per lisi acaba la malaltia, convalescència llarga, duració, uns 4 mesos.

*Observació núm. 11.*—Noi de 14 anys, bona constitució, sense antecedents, germà de la del cas anterior (observació núm. 10).

Emmalaltí, uns 20 dies més tard que la seva germana, durant el curs de la malaltia, sensori clar, temperatures que no passen de 37° 5°, pols dicrot marcat, 90 a 110 pulsacions, diarrees grogues, sense melenes, vòmits biliosos, en faig sembres, que cultiven bé b. eberth; no se li fa examen hemàtic.

Tractament específic.—Als 8 dies de llit una injecció de 1/2 c. c. de Phylacògen, sense reacció notable, continua el mateix estat; als tres dies altra de 1 c. c., lleugera reacció febril, milloria notable, al cap de tres dies més altra de 2 c. c., una crisi ens manifesta l'acabament de la malaltia, duració total 21 dies.

*Observació núm. 12.*—Noia de 20 anys, soltera, quelcom raquítica, no té germans, el seu pare morí als 45 anys apoplètic, la seva mare d'infecció puerperal. A la mateixa casa que viu havia vist 3 casos d'eberthianes, diagnosticades clínicament, feia 6 anys, i en feia tres una altra de molt greu.

Començo a visitar-la després de 18 dies de malaltia, i d'ésser purgada amb tota classe de drogues i altres remeis. Està amb estat de semiinconsciència, temperatura 39'5°, 130 pulsacions, pols dicrot, abdomen timpànic, dolors fortíssims a la palpació de la fossa ilíaca dreta, irradiats per tot l'abdomen (peritonisme), llengua seca, triangle en la punta, fugilinositats, respiració bucal, ronquera, estertors en les bases pulmonars, des del començament ha tingut sempre gran cefalàlgia.

#### Seroaglutinacions

- A l'Ebert positiu al  $\frac{1}{50}$ .
- » Paratífus A negatiu.
- » B id.
- » B. coli id.
- » M. Melitensis positiu al  $\frac{1}{50}$ .

#### Hemocultiu

Desenrotllament Eberth a les 24 hores de permanència a l'estfa a 37°.

Examen d una preparació amb eosina hematoxilina.

Leucopènia pronunciadíssima.

Al 20<sup>e</sup> dia de malalta, tercer de visitar-la, injecció de Phy-

lacògen. de 1/4 c. c., cap reacció—la malalta està gravíssima—morint el dematí següent.

La injecció va ésser posada en el període preagònic.

*Observació núm. 13.*—Noia de 18 anys, soltera, de petita, artritis en l'articulació escàpulo humeral, dubtosa de tuberculosi, també espina ventosa dit mig mà dreta, que en queda ben curada, i vàries eruptives, no té més antecedents. En quant als familiars és important fer constar que dues germanes seves feia uns 5 anys les havien assistit d'infecció eberthiana, que a l'ensem hi havia un mosso també infectat, aquest diagnosticat per seroaglutinació, i feia dos anys la seva mare passava una tifoidea greu (tifus abdominal), predominant els símptomes d'eberthiosi, sortint-ne després d'una llarguíssima duració aprop de 8 mesos.

Comença d'una manera insidiosa, anorèxia, temperatura a la tarda 37'5°, al dematí per sota de 37°, llengua humida, les genives potser un poc saburrals, retencionisme de ventre, les temperatures augmenten dècima per dècima, als 18 dies sofreix un greu recàrrec, les temperatures al vespre 39'2°, cefalàlgia intensa, vòmits, encarcarament molt poc marcat de la nuca, pols dierot, de 110 a 135 pulsacions, presió mínima del pols disminuïda.

#### *Seroaglutinacions*

A l'Eberth	positiu	al 1/50
» Paratífus A	—	negatiu.
»            »	B	— id.
» M. Melitensis		id.
» B. coli		id.

#### *Hemocultiu*

A les 24 hores d'estada a l'estufa, desenrotllament abundant de bacils de Eberth.

#### *Examen histo-patològic*

Leucopènia pronunciadíssima, trobo un o dos leucocits en tota una preparació.

Tractament específic.—El 20.<sup>6</sup> dia injecció de Phylacògen 1/4 c. c., reacció a les 8 hores, caracteritzada per augment dels fenòmens septicèmics, no seguida de milloria; als tres dies altra de 1/2 c. c., reacció a les 6 hores, no tant manifesta, i sembla seguida de millora, als tres dies altra de 1 c. c. sense reacció, la

cefalàlgia persisteix i és a estones alarmant, puix sembla reaparèixer l'envarament de la nuca, la situació es va fent greu per moments i el dia 28.<sup>è</sup> al dematí, moria amb transtorns bulbars i miocardítics.

#### TRACTAMENT AUTOSEROVACUNOTERÀPIC

*Observació núm. 14.* — Dona de 35 anys, casada, sense antecedents patològics, quefers domèstics.

Comença la malaltia insidiosament amb poques temperatures, sensorí clar, al 14.<sup>è</sup> dia epistaxi i en el 20.<sup>è</sup> enterorràgia.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth, positiu al  $\frac{1}{50}$   
 > Paratifus A, positiu al  $\frac{1}{100}$   
 > Coli regional > al  $\frac{1}{50}$   
 > Paratifus B, negatiu.  
 > M. Melitensis, id.

#### *Hemocultiu*

A les 24 hores d'entrada a l'estufa a 37° desenrotllament de bacils movibles, que prenen el Graham, caps rodonejats, molts cils; cultiu amb llet no la modifica amb medi glucosat, àcid, amb formació de gas.

Paratifus A.

Examen d'una preparació: leucopènia.

Les temperatures, l'estat d'intoxicació, van augmentant i en el 35.<sup>è</sup> dia de malaltia, estava en estat greu, l'examen de l'orina: Densitat, 1,012, Albúmina, 1 gr. Iudicant, la reacció diazòica d'Ehrlich, és positiva, cilindres hialins i granuloses.

Tractament específic. — Se li posa una injecció de sèrum antitòxic B. Wellcome, l'estat de la malalta sembla que experimenta milloria, a les 40 hores torna a estar amb el mateix estat de gravetat; se li torna a posar altra injecció del mateix sèrum 25 c. c., tampoc es nota cap canvi.

Als 60 dies de malaltia, se li fa una sangnia en sentit terapèutic 50 c. c., recollida estèrilment; la seroaglutinació resulta positiva a l'Eberth al  $\frac{1}{100}$ , al Paratifus A, al  $\frac{1}{400}$ ; el bacil aïllat en l'anterior examen, és aglutinat al  $\frac{1}{500}$ . Vàreig decidir emprar l'autoserovacunoteràpia. Del cultiu procedent de la 1.<sup>a</sup> hemocultura, en vàreig agafar una ansa de fil de platí, i una vegada desfeta amb sèrum fisiològic, és barrejat amb 20 c. c.

amb el sèrum procedent de la malalta; a les 12 hores d'estar barrejats, ho escalfó a 53° durant 30 minuts, fent dues parts desiguals, una de 5 c. c. i altra de 15 c. c.; els 5 c. c. són injectats a l'hipodermis de l'abdomen; grans suors, la temperatura baixa, l'estat tífic millora, als 5 dies altra d'aprop del líquid restant, la millora començada s'accentua cada hora més, i per crisi la malalta es posa apirètica; la convalescència va ésser llarga, quedant ben restablerta.

*Observació núm. 15.* — Malalta, de 18 anys, soltera, sense antecedents patològics importants, quelcom limfàtica, cloroanèmica, cosidora de peces.

Començo a assistir-la després d'haver pres tota mena de purgants, les temperatures són ascendents, als 15 dies, inconsciència, deliri de fugir, micció i defecació involuntària, primerament restrenyiment, després diarrees grogoses, abdomen abultat, timpànic, melsa i fetge hipertrofiats, pols freqüent, entre 110 i 160 pulsacions, dicrotets, les temperatures estan entre 38°5 i 40°.

#### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{50}$
- » Paratífus A negatiu.
- » » B id.
- » B. coli, positiu al  $\frac{1}{100}$
- » M. Melitensis, negatiu.

#### *Hemocultiu*

Abans de 24 hores, cultiu abundant d'Eberth.  
Examen leucocitari:  
Leucopènia global, quasi no's veuen limfocits; disminució marcada dels neutròfils.

Examen de l'orina. — Oligúria. Densitat, 1,022. Albúmina indicis, reacció diazòdica d'Ehrlich positiva, s'hi veuen cilindres, pocs, en el camp microscòpic.

Consulto amb el Dr. P. i G., de Barcelona, que m'aconsella els Phylacògens antitífics. Als 22 dies de malaltia, 1.<sup>a</sup> injecció de  $\frac{1}{4}$  de c. c.; la situació resta igual; als dos dies, altra de  $\frac{1}{2}$  c. c., no se li observa canvi apreciable; als tres dies, altra de 1 c. c.; la situació de la malalta continua apurada; als símptomes descrits s'hi afegeixen estertors en les bases pulmonars, defalliment del miocardi, disnea; al·liçonat pel cas anterior (observació núm. 14), li faig una nova extracció de sang, en sentit terapèutic, 75 c. c., després de la sangnia, la malalta experimenta milloria, les temperatures baixen, l'estat general ha sofert un benèfic canvi, la seroaglutinació de la sang extreta als 35 dies de ma-

laltia, era positiva a l'Eberth al  $\frac{1}{300}$  i al b. coli al  $\frac{1}{200}$ . L'examen histopatològic, lleugera leucocitosi, s'hi veu alguna que altre eosinòfil.

Com en el cas anterior, procedeix a practicar-li l'autose-rovacunoteràpia, a 20 cent. c. de sèrum de la sang extreta, hi afeigexo una ansa de fil de platí, de bacils, procedents del primer cultiu amb agar, és escalfat a  $53^{\circ}$  mitja hora, se li dóna una injecció subcutània de 10 c. c.; reacció febril, un grau d'augment, que dura 40 minuts, baixant fins arribar a  $36^{\circ}$  el dia següent, suors, poliúria, consciència, etc.; la temperatura baixa durant 7 dies per les tardes a  $38^{\circ}4'$  a  $6'$ , i la malaltia s'acabà després d'una llarga convalescència.

#### TRACTATS AMB VACUNA BESREDKA

*Observació núm. 16.* — Noia de 23 anys, soltera, molt prima, nerviosa, raquítica, una seva germana havia mort feia dos anys tuberculosa; la malalta havia tingut un brot congestiu important en el vèrtex del pulmó dret, que s'havia tractat per la tuberculina amb èxit, actualment feia 8 mesos estava bé.

Comença la infectiva actual amb temperatura, insomni, anorèxia, cefalàlgia, raquiàlgia, boca seca, llengua poc saburrall, gorgoteix a la fossa ilíaca dreta, retencionisme de ventre, les deposicions son líquides, al 21.<sup>é</sup> dia comença la convalescència, està apirètica, té gana i se sent bé, prompte renua el treball, als 4 dies, torna a tenir cefalàlgia, esgarrifances de fret, anorexia, a les nits altres temperatures, però la malalta continua treballant un dia més, el dia següent no pot moure's del llit, boca seca, fuliginositats, grans pirèxies de  $39^{\circ}$  a  $40^{\circ}$ , pols freqüent de 100 a 130 pulsacions, marcadament dicrot, disminució de la tensió mínima del pols, debilitació del miocardi (digitalina).

#### EXAMEN HEMÁTIC

##### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{300}$   
 » Paratífus A negatiu.  
 » » B id.  
 » B. coli positiu al  $\frac{1}{100}$   
 » M. Melitensis negatiu.

##### *Hemocultiu*

Fins a les 36 hores no s'hi veu un lleuger cultiu Eberth.

##### *Examen histopatològic*

Lleugera leucocitosi poli-morfonuclear.

Examen de l'orina. — Albúmina 0'25 gr. p. 1,000, reacció diazòica positiva.

Als 15 dies de recaiguda, estant en situació greu, li poso una injecció de 10 milions de vacuna sensibilitzada Besredka, lleugera reacció general, al dematí següent la temperatura havia descendit  $1^{\circ}$  i  $1/2$ , suors, la malalta se sent millorada, als tres dies altra de 20 milions, la malalta acaba amb les pirèxies, està a  $37^{\circ}$  per les tardes.

*Observació n.º 17.* — Jove de 21 anys, solter, del comerç, sense antecedents d'importància.

Sensori normal, anorèxia, altes temperatures, lleuger gorgoteix a la fossa ilíaca, diarrea a benefici de purgants oleosos, als 15 dies comença a descendir la temperatura, posant-se apirètic, té gana, s'aixeca, passa una convalescència curta, surt de casa als 21 dies, inclús retira tard, als pocs dies temperatures elevadíssimes per les tardes. a l'últim es veu precisat a fer llit; torno a assistir-lo, temperatures al dematí  $89^{\circ}$  i a la tarda  $40'5^{\circ}$ , una roseola per tot el cos que li dura tres dies, boca característica, abdomen timpànic.

#### EXAMEN HEMÁTIC

<i>Seroaglutinacions</i>	<i>Hemocultiu</i>
A l'Eberth positiu al $1/400$	Desenrotllament en brou de bou i bilis, d'un cultiu poc nombrós a les 24 hores.
» Paratífus A negatiu.	
» id. B id.	
» B. coli id.	
» M. Melitensis id.	
	<i>Examen histopatològic</i>
	Disminució de leucocits neutròfils, cap eosinòfil, limfocits normals.

Als dotze dies de recaiguda, injecció de 10 milions de vacuna sensibilitzada Besredka, la temperatura al dematí següent ha descendit  $8^{\circ}$ , respecte la mateixa hora del dia anterior, als tres dies altra de 20 milions, la temperatura es posa entre  $37^{\circ}$  i  $38^{\circ}$ , baixant gradualment a l'ensems que tots els fenòmens morbosos, es posa apirètic als 8 dies de l'última injecció, als deu dies de convalescència, li comença una orquitis, o millor dit, recrudeixença d'una orquitis guarida feia 6 mesos, als pocs dies, torna amb temperatures de  $39^{\circ}$  per la tarda a l'hora de la

visita del meu consultori on acudeix, li poso altra injecció de 20 milions, de la mateixa vacuna, que millora visiblement l'orquitis, ràpidament baixa la temperatura fins a fer-se normal.

*Observació ním. 18.* — Home de 45 anys, casat, botiguer, de Barcelona, sense antecedents importants.

Diagnosticat clínicament de melitensis, ve a Sabadell a casa d'una família seva, per restablir-se; el dia d'arribar i després del primer dinar, em venen a buscar, puix havia tingut una forta esgarrifança, vòmits, forta cefalàlgia; estava a 39° i 100 pulsacions, pols dicrot, llengua humida, abdomen poc abultat, no dolorós, deposicions semi-líquides, quelcom de sordera, insomni i excitació.

Als 4 dies d'estar al meu compte, 39 dies de malaltia, se li va fer un

#### EXAMEN HEMÁTIC

##### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{200}$   
 › Paratífus A negatiu.  
 › › B negatiu.  
 › B. coli positiu al  $\frac{1}{50}$   
 › M. Melitensis nehatiu.

##### *Hemocultiu*

Cultiu molt escàs.  
 A les 36 hores d'estada a l'estufa, a 37°

##### *Examen histopatològic*

Lleugera leucocitosi polimorfonuclear.

Li poso una injecció de Phylacògen-anti-tífic de  $\frac{1}{2}$  c. c., que no presenta reacció, a l'endemà passat altra de 2 c. c.; la situació del malalt és igual, 5 dies més tard, injecció de 10 milions de vacuna sensibilitzada Besredka, al dematí següent, descens de la temperatura 7' en relació amb la mateixa hora del dia anterior, copioses suors, als tres dies altra de 20 milions, nou descens de 1'5° la corba es fa descendent, en els tres dies, altra 30 milions, el malalt es posa apirètic, entrant en franca convalescència.

*Observació ním. 19.* — Noia de 32 anys, soltera, bronquitis crònica i asmàtica, de tipus fímic, fa 10 anys que la pateix; quefers domèstics. Un seu veí que ella havia assistit, havia mort diagnosticat clínicament d'una eberthiana.

Comença l'actual malaltia amb febre, cefalàlgia, raquiàlgia, tos, crepitants disseminats en tots dos plans, temperatures entre

39° i 40'5", pols freqüent 100 a 130 pulsacions, és el pols marcadament dirot. Orina, índexs d'albúmina, reacció diazòica.

## EXAMEN HEMÀTIC

*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $\frac{1}{200}$   
 » Paratifus A negatiu.  
 »        »        B     id.  
 » B. coli         id.  
 » M. Melitensis id.

*Hemocultiu*

A les 24 hores, abundants bacils eberth.

*Examen histopatològic*

Leucocitosi polimorfonuclear.

La situació de la malalta als 13 dies, abans de començar el tractament específic, és: estat d'inconsciència, deliris, esfínters vesical i rectal relaxats, diarrees, melenes, abdomen timpànic, boca seca, recremada, mal olor, úlceres per decúbit en la regió sacra, temperatura al dematí 39'5°, a la tarda 40'7°, pulsacions 130 a 150. Se li posa una injecció de 10 milions de bacils sensibilitzats, vacuna Besredka, gens de reacció, manifesta milloria, a les 36 hores, altra de 20 milions, s'accentua la millora, tot el quadre tífic i septicèmic va cedint, als tres dies altra injecció de 30 milions, la malalta recobra els sentits, la millora és visible, amb lisi va curant-se, acabant per restablir-se del tot. En la convalescència i dos mesos després de la curació, l'estat del pulmó ha millorat tant, que la malalta creu haver-se curat de l'asma, més tard ha tornar a reparèixer.

## INFECCIONS PEL M. MELITENSIS

*Observació ním. 20.*—Noia de 17 anys, soltera sense antecedents familiars, havia tingut una infectiva forta als 13 anys quedant ben curada als 15, una broncopneumònia greu amb xarampió.

Comença amb temperatures altes no apreciades per la malalta, fa vida ordinària, se sent fadigada, anorèxia, dues voltes que ve al consultori amb 15 dies d'interval li aprecia temperatures, la primera volta 38°, la 2.<sup>a</sup>, 39°, 2.<sup>a</sup>, a l'últim es veu precisada a fer llit, llengua seca, fugilinositats, epistaxi, retencionisme de ventre, cefalàlgia, i àlgies diverses.



*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth negatiu.  
 › Paratitus A id.  
 › › B id.  
 › M. Melitensis positiu al  $1/_{30}$ .

*Hemocultura*

Desenrotllament als 6 dies  
 d'un cultiu format pel cocus  
 de David Bruce.

*Examen histopatològic*  
 Leucopènia.

Després d'haver fracassat amb tots els mitjans quimioteràpics, als 40 dies d'ésser al llit, se li posa una injecció de stockvacuna sensibilitzada 10 milions, reacció a la tarda de 5 dècimes, als dos dies millora manifesta de la malalta, passa moltes hores del dia apirètica, als 7 dies que les temperatures semblava que anaven pujant, altra de 30 milions; als 2 dies, queda apirètica, la malalta té gana, comença a aixecar-se; al cap de 15 dies marxa a muntanya a restablir-se.

*Observació n.º 21.*—Home del camp, aragonès, de 45 anys, casat, ve a Sabadell per treballar i per més tard traslladar-se amb tota la família, viu amb uns parents, des de que és aquí no està bé, al cap de tres mesos em criden per assistir-lo.

Sense antecedents familiars, ni personals; a la mateixa casa feia poc hi havia assistit una nena de 10 anys diagnosticada clínicament d'infecció melitènica.

Està amb forta constipació de ventre, temperatures entre  $37^{\circ} 5'$  i  $41^{\circ}$ , forta agitació, pols freqüent 140 pulsacions, cruiximent general, sensori normal.

## EXAMEN HEMÁTIC

*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth negatiu.  
 › Paratitus A id.  
 › › B id.  
 › B. coli positiu al  $1/_{30}$ .  
 › M. Melitensis, positiu al  $1/_{400}$ .

*Hemocultura*

Desenrotllament als 5 dies  
 del cocus de la febre de Malta.

*Examen histopatològic:* Leucopènia molt pronunciada.

Se li posa una injecció de stock vacuna sensibilitzada 10 milions, cap reacció, la temperatura sembla descendeix, als 8 dies altra de 30 milions, reacció a les 10 hores, passades les quals milloria manifesta, als 8 dies altra de 60 milions, no tanta reacció, el malalt veu reparèixer la salut.

*Observació n.º 22.*—Noia de 20 anys, soltera, cosidora de peces, sense cap antecedent d'importància.

Després d'unes 3 setmanes d'estar malament, sentir-se molt calenta i suors principalment a les nits, i continuant fent vida ordinària, una forta raquiàlgia, amb cefalàlgia, no tan intensa, vòmits, etc., l'obliguen a quedar-se el llit; al cap d'un mes i mig de guardar llit i de no haver experimentat cap milloria, es decideix fer-li l'

#### EXAMEN HEMÀTIC

##### *Seroaglutinacions*

- A l'Eberth negatiu.  
 > Parotifus A id.  
 >     >     B id.  
 > B. coli id.  
 > M. Melitensis, positiu al  $\frac{1}{200}$

##### *Hemocultiu*

Desenrotllament als 6 dies de cocus de Bruce, resembra amb agarglicerina per la preparació d'autovacunes, empleu de la tècnica del Dr. Ricard Moragas.

Leucopènia molt pronunciada.

Als 13 dies d'extreta la sang, una injecció d'autovacuna sensibilitzada de 10 milions de germes, reacció en el punt d'injecció, dolors amb irradiacions llunyanes—el malat continua en greu estat, símptomes nerviosos diversos, estertors de les bases pulmonars, 160 pulsacions, sembla encara haver-se agreujat, als 15 dies que el malat sembla estar quelcom millorat, altra injecció de 10 milions de germes, la milloria es manifesta per un descens ràpid de la temperatura, els trastorns nerviosos van desapareixent, fins les grans àlgies semblen haver desaparegut, el malat demana altra injecció, que se li possa als 6 dies, de 20 milions, el malat entra en franca convalescència; marxa a un poble de la província de Lleida a restablir-se

*Observació 23.*—Jove de 18 anys—sense antecedents familiars—ha tingut totes les malalties de l'infantesa, als 11 anys infecció gastro-intestinal.

Comença amb fortes esgarrifances, suors profuses i aixecades temperatures, als 15 dies desapareix tot el quadre infectiu, queda 5 dies apirètic, llevant-se i menjant, passat el quals sense

cap causa apreciable, torna de nou a agreujar-se, temperatures entre  $37^{\circ} 9'$  i  $39^{\circ} 5'$  i grans suors, símptomes congestius en els dos vèrtixs pulmonars, tos seca, i dolors a la percusió, boca seca fuliginositats, diarrea, oligúria, indicis d'albúmina, al cap de 35 dies.

#### EXAMEN HEMÀTIC

<i>Seroaglutinacions</i>	<i>Hemocultiu</i>
A l'Eberth negatiu.	Al Melitensis, positiu.
› Paratífus A id.	Leucopènia.
› › B col. id.	
M. Melitensis positiu al $1/_{100}$ .	

Cansat de tots els tractaments, s'assaja l'específic al 45.<sup>è</sup> dia de malaltia, injecció d'auto-vacuna sensibilitzada 10 milions de germes, reacció lleugera en el punt d'injecció, l'estat general, sembla quelcom millorat, als 8 dies altra de 20 milions, el malalt experimenta un descens marcat, de les temperatures i dels fenòmens septicèmics, suors profuses, passa aprop de 15 dies bé, però té un trastorn digestiu a conseqüència de l'anorèxia que encara continua, torna a tenir lleugeres temperatures  $37^{\circ} 5'$ , que a benefici de la quimio-teràpia gastro-intestinal i de les injeccions de cacodilat acaben per desaparèixer, entrant en franca convalescència.

#### INFECCIONS MIXTES

*Observació 24.*—Nena de 12 anys, germà i oncle tuberculosos (morts), de petita vàries eruptives no molt greus (xarampió, escarlatina, roseola), repetides amigdalitis benignes.

Després d'uns dies d'anorèxia i dolors en diferents parts del cos es queda al llit, temperatures poc elevades, que pugent gradualment, als 7 dies gorgoteix a la fossa ilíaca, més aviat restrenyida, llengua lleugerament saburrat, pols normal, de 90 a 110 pulsacions, als 21 dies, lleugeres epistàxis, temperatures més elevades  $38^{\circ}$  a  $39^{\circ} 5'$ .

## EXAMEN HEMÁTIC

*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth positiu al  $1/_{50}$ .  
 › Pàratifus A negatiu.  
 › „ B id.  
 › B. coli, id.  
 › M. Melitensis positiu  $1/_{50}$ .

*Hemocultiu*

A les 24 hores, franc desenrotllament de dues classes de germes, el B. Eberth i el Tetragenus.

*Examen histopatològic*

Leucopènia pronunciadíssima.

Fins als 35 dies de malaltia, es feia témer per la seva vida; però no obstant la situació es feia cada dia més greu, se li preparen autovacunes sensibilitzades, per aturar l'agreujament de la malaltia, en el 5<sup>nt</sup> dia, en que l'estat s'anava fent molt diferent del reste de la malaltia, se li posa la 1.<sup>a</sup> injecció d'uns 5 milions de germes aïllats de la hemocultura, morts pel calor a 60° durant  $1/2$  hora sense cap reacció, se li nota un estat d'entontiment especial per la malalta, sempre alegre i riallera, vòmits molt seguits, paràlisi d'un braç, i més tard se li comença una afàsia motora o auditiva, que es fa completa a les poques hores, la malalta no pot deglutir, lleuger encarcament del cap; els diferents col·legues que la veuen la diagnostiquen de meningioma, se li fa la punció lumbar, líquid cefaloraquidià surt amb pressió, en l'examen bacteriològic s'hi veuen eberths i tetràgens, se li fa el rentat del canal raquidià amb sèrum anti-tífic B. Wellcome, tot segueix igual, a les 24 hores altre rentat del canal vertebral, la malalta recobra la paraula i mou el braç paralitzat, no obstant se li nota paràlisi de les extremitats abdominals, encara que no ben completa, la paràlisi vesical i rectal, de bon començament establertes, (des de l'estat meningític), continuen igual. A les 12 hores, fàcies cianòtica, trastorns del pols, quees fa incontable, morint al cap de unes 18 hores més; després d'haver-li injectat, els tònic cardíacs que es solen usar en aquests greus casos.

*Observació núm. 25.*—Malalt de 35 anys, casat, sense antecedents.

Comença amb febres que fa uns dos mesos que unes voltes té i li duren 15 dies, tenint de quedar-se al llit, dos o tres dies, com sense cap motiu li desapareixen, és a dir passa una infecció de tipus ambulatori; tot d'una se sent pitjor, llengua

seca, descarnada, temperatures 38° a 40° lleugera diarrea, dolors i gorgoteix a la fossa ilíaca, forta cefalàlgia i de tant en tant grans suors que li rebaixen en temperatura, se li practica l'

## EXAMEN HEMÁTIC

*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth negatiu.  
 › Paratífus A id.  
 ›       ›       B id.  
 › B. coli id.  
 › M. Melitensis positiu al  
 $\frac{1}{500}$ .

*Hemocultura*

A les 16 hores cultiu que es fa ràpidament abundant bacils tipus Eberth, comprovat per la prova de l'aglutinació. Leucocitosi polimorfonuclear.

Tractament.—Injecció a les 24 hores del sèrum del malalt 10 c. c. escalfat  $\frac{1}{2}$  hora a 53°, les temperatures es fan descendents als 8 dies altra, també de 10 c. c., aquest escalfat dues voltes a a 50°  $\frac{1}{2}$  hora, a les 24 hores de la segona injecció, té la primera temperatura per sobre de 37°, quedant sense temperatura al 20<sup>e</sup> dia d'haver-li practicat l'autovacunoseroteràpia, convalsescència curta relativament.

*Observació ním. 26 i última.*—Noia de 12 anys, sense antecedents.

Comença amb grans pirèxies, sense pròdroms, després d'un calfred molt intens, té símptomes d'eberthiosi amb complicació pulmonar (neumotífus); pel Dr. P. de Barcelona, consultor, es tracta d'una pneumocècia. Se li practica un

## EXAMEN HEMÁTIC

*Seroaglutinacions*

- A l'Eberth negatiu.  
 › Paratífus A id.  
 ›       ›       B id.  
 › B. coli id.  
 › M. Melitensis positiu al  $\frac{1}{400}$ .

*Hemocultura*

M. Melitensis i pneumococs.  
 Leucocitosi amb alguns eosinòfils.

Tractament.—La malalta fa 40 dies que té elevades temperatures, la balneoteràpia li rebaixa unes dècimes i encara dura poc, clínicament sembla que la situació és greu, mes per l'exa-

men practicat, sembla que la vida de la malalteta no té perill. Als 45 dies de malaltia se li practica l'autovacunosoteràpia; 10 c. c. del sèrum de la malalta escalfat a 52° durant 1/2 hora, la temperatura descendeix i l'estat general sembla millorar-se, als 3 dies altra de 10 c. c. més, als pocs dies està apirètica, aquesta manca de temperatures sols dura 12 dies, tornant a augmentar les temperatures entre 37'5° i 38'5°, durant poc, injeccions de cacodilat, la malalta té molta gana, marxant així que pot a fora a refer-se quedant ben curada.

#### SRS. CONGRESISTES:

Tinc l'alt honor de avançar als dignes membres d'aquest important Congrés, que de la present humil comunicació s'en desprenen les següents

#### CONCLUSIONS

- 1.<sup>a</sup> Que sempre en tota infectiva deu fer-se com més aviat millor l'examen hemàtic.
- 2.<sup>a</sup> Que en tot examen hemàtic es faci l'hemocultiu, les seroaglutinacions i l'examen leucocitari.
- 3.<sup>a</sup> És ademés el titol i aglutinació un element de pronòstic i terapèutic.
- 4.<sup>a</sup> L'estat leucocitari és una dada per al diagnòstic i pronòstic de les infectives.
- 5.<sup>a</sup> Que en el tractament específic de les eberthièmies, el sèrum antitífic preparat segons en Chantemesse, pot donar un valuós auxili a l'infectat i sembla estar contraindicat en les hemorràgies (falten dades).
- 6.<sup>a</sup> Que el sèrum antitífic amb rentats del canal vertebral, resulta insuficient per al tractament de les meningitis tífiques.
- 7.<sup>a</sup> Que els Phylacògens preparats de la casa Parke Davis, com a medicació específica deuen donar-se amb tota cura, els obtinguts en aquest mitjà de tractament, no són concloents encara que dóna molt bons resultats en alguns casos.
- 8.<sup>a</sup> Que la vacuna sensibilitzada Besredka dóna resultats en el tractament de les infectives i sembla superior al Phylacògen.

9.<sup>a</sup> Lo mateix es pot dir de les auto-vacunes sensibilitzades, constituint una contraindicació además d'altres, un títol aglutinant petit,  $1/_{50}$ , amb leucopènia marcadíssima i el posar-les en la primera onada de la corba melitènica i de les infeccions mixtes.

10.<sup>a</sup> En el tractament septicèmic, dóna bons resultats l'autovacunoseroteràpia i en la major part de casos sembla inofensiu dit tractament.

11.<sup>a</sup> i última. Hem observat que el poder aglutinant del sèrum augmenta *in vitro* després de les 24 hores d'extreta la sang.