

# PERFECTIONAREA CADRELOR

Clinica de boli infecțioase a I.M.F. din Tg.-Mureș (cond.: prof. L. Kelemen)

## OBSERVAȚII ÎN TRATAMENTUL TETANOSULUI

L. Kelemen, A. Nagy, P. Lőrincz

La scăderea mortalității prin tetanos, îi revine pe lângă profilaxia specifică un rol important și tratamentul. Acesta vizează neutralizarea și sistarea producției de toxine, creșterea rezistenței specifice a organismului, scăderea excitabilității reflexe și a tonusului mușchilor scheletului, asigurarea permeabilității arborelui respirator, restabilirea balanței hidroelectrice, prevenirea suprainfecțiilor, alimentarea și îngrijirea bolnavului.

Terapia specifică cu ser care are rolul de a neutraliza toxinele și care este un element permanent în tratamentul tetanosului de 7 decenii, nu a confirmat marile speranțe inițial trezite.

Hüttl (28) analizând rezultatele seroterapiei primelor decenii, pe baza statisticii mondiale, constată că letalitatea în tetanos n-a fost modificată. Astăzi, se înmulțesc pe zi ce trece comunicările (9, 10, 12, 13, 30, 46, 58, 62, 63, 65, 66, 67, 68), care contestă eficacitatea seroterapiei, unii (14, 34, 35) chiar pun problema nocivității acesteia.

Tendința tratamentului modern este fără îndoială scăderea cantității și a numărului dozelor de ser.

Toate cele 166 cazuri de tetanos, internate în clinica noastră între 1946 și 1963, au beneficiat de tratament seric din ziua internării. Doza zilnică în medie era de 100.000 unități.

Conform datelor noastre, modul de administrare (calea musculară, venoasă sau ambele) nu influențează proporția letalității, care crește paralel cu vârsta și gravitatea bolii (Grafic).

Am constatat rezultate surprinzător de bune după administrarea unei părți de ser pe cale lombară sau cisternală. Din 12 bolnavi astfel tratați am pierdut doar unul. Acest procent de letalitate (12,5%) este net inferior celui observat (39,9%) la grupele de vârstă corespunzătoare. Din cauza numărului mic al cazurilor noastre, nu putem trage concluzii general valabile.

Am observat că nici cantitatea de ser nu influențează letalitatea. La verificarea dozelor zilnice reiese, că majoritatea bolnavilor decedați au primit în general o cantitate zilnică mai mare (100.000 unități sau mai mult), decât cei vindecați. Cantitatea totală însă a fost mai mare în cazul celor vindecați, din cauza că supraviețuirea a făcut posibilă administrarea unor doze globale mai mari (Tabelul nr. 1).

Din cele de mai sus reiese că rezultatele obținute de noi nu contribuie deloc la creșterea creditului seroterapiei.

Totuși o vom folosi și în viitor, pe de o parte pentru că nu dispunem de o altă metodă terapeutică specifică mai eficace și pentru că înlăturarea din trata-

mentul tetanosului, chiar a unui medicament cu acțiune îndoielnică, comportă o ariașă răspundere.

În terapia specifică, între anii 1950—1955 a trezit mari speranțe polivinilpirrolidonul (Kollidon, Periston) prin administrarea căruia unii autori au obținut o letalitate de 8—10% (39, 48, 49). Noi am încercat această metodă în 9 cazuri fără însă a obține vreun rezultat convingător (64).

În scopul promovării rezistenței specifice a organismului, în 45 de cazuri, paralel cu serul antitoxic, am administrat și anatoxină, fără nici un rezultat terapeutic (8, 57).

Pentru înlăturarea focarului toxigen am practicat excizia plăgii însoțită de antibioterapie. S-a efectuat o deschidere chirurgicală largă a plăcii, la toate cazurile la care am putut stabili poarta de intrare. Din cele 6 cazuri ginecologice, la 5 am golit cavitatea uterină, am infiltrat țesuturile vecine cu antibiotice, iar uterul l-am tamponat cu tifon îmbibat cu ser antitoxic. Într-un caz am efectuat histerectomie. Toate încercările terapeutice au eșuat, pierzând toate cele 6 cazuri.

La începutul erei antibioticelor am administrat doze mici de penicilină și streptomycină (30—40.000 U penicilină din 3 în 3 ore și de  $2 \times 1/2$  gr streptomycină) timp de 3—4 zile. Începând din 1954—55 toți bolnavii noștri au primit un tratament masiv de penicilină și streptomycină timp de 8—10 zile (zilnic 4—6 milioane U penicilină,  $2 \times 1/2$  gr streptomycină), asociindu-le în ultimii ani și un antibiotic cu spectru larg.

Analizând cazurile astfel tratate, am constatat că letalitatea la bolnavii care au beneficiat de penicilină sau alte antibiotice, independent de doza administrată, a fost la fel de ridicată, ca și la cei care n-au primit antibiotice; chiar și complicațiile pulmonare au apărut într-un procent aproape identic. Pe baza unor observații similare, mai mulți autorii (11, 24, 27, 40, 49, 50, 51, 54, 70) propun renunțarea la administrarea preventivă a antibioticelor și consideră justificată aplicarea lor numai o dată cu apariția complicațiilor.

Mulți ani (1946—54) am încercat să scădem excitabilitatea reflexă și tonusul mușchilor scheletului cu cloralhidrat și sulfat de magneziu, asociind în cazuri grave și morfina.

Începând din 1955, baza sedativei au constituit-o preparatele barbiturice, apoi substanțele neurologice (largactil, coctail litic) sau asocierea acestora.

Cu ajutorul barbituricelor (luminal) am reușit să obținem o sedatie satisfăcătoare în formele ușoare și medii, în cazuri grave am reușit să prevenim sau să sistăm crizele spastice numai prin doze foarte mari, care au provocat stare de inconștiență bolnavului. În aceste cazuri, pericolul parezei respiratorii este tot-

Tabelul nr. 1.

	Ziua începerii tratamentului	Total	%	Doza unică				
				1	2	3	< 100.000	
Decedați								
65	Nr. cazurilor	5	33	17	55	84	17	26,1%
Vindecați								
95		1	18	20	39	41	36	37,8%

deamna prezent, mai ales că în urma tulburărilor respiratorii și a acidozei, datorită tulburărilor metabolice, chiar și doze mici de sedative pot duce la paralizia centrului respirator

Din literatură reiese (1, 20, 21, 23, 24, 27, 38, 40, 41, 42, 47, 60) că preparatele barbiturice cele mai utile sînt cele cu acțiune rapidă, dar de scurtă durată (phenobarbitone-sodium, sodium-pentotal etc.), care sub forma unor perfuzii lente asigură sedatia durabilă, destul de adîncă, ducînd chiar la o relaxare mică. După unii autori (2, 36, 38, 42, 47, 59) asocierea barbituricelor de scurtă acțiune cu clorpromazina este suficientă chiar și în tratamentul cazurilor grave. În această privință nu dispunem de experiență personală.

Am legat mari speranțe de substanțele ganglioplegice, mai ales derivații fenotiazinici, a căror acțiune centrală de relaxare a musculaturii, de scădere a excitabilității reflexe, a metabolismului și a febrei, precum și de adîncire a respirației a fost dovedită și prin experiențe pe animale (38, 61, 71, 73). Primul val de entuziasm generat de comunicările rezultatelor strălucite (21, 22, 29, 31, 32, 41, 42, 48, 51) în curînd a fost oprit de constatările ulterioare (5, 7, 15, 52, 56, 72, 73).

Din anul 1956 am folosit în clinica noastră, în 32 cazuri, substanțe neuroplegice sub formă de „coctail litic”; la 19 bolnavi cu formă medie sau ușoară, am reușit, pe lîngă diminuarea excitabilității reflexe și a tonusului muscular să combatem febra și să menținem temperatura la un nivel normal chiar și fără folosire de metode fizice:

— în 13 cazuri supraacute, hiperpiretice, am reușit să scădem febra doar la 3 bolnavi, în celelalte cazuri n-am putut combate hiperpirexia nici prin aplicarea unei hibernări masive, moartea survenind cu toată scăderea excitabilității.

— la 2 bolnavi hiperpiretici, în faza terminală, am încercat hipotermia. Cu toate că temperatura a scăzut în ambele cazuri sub nivelul fiziologic (33—35 grade), totuși n-am reușit să prevenim decesul.

Din experiență constatăm că și ganglioplegicele pot îndreptăți speranțele doar în formele ușoare și medii, aceste substanțe neinfluențînd letalitatea cazurilor cu hiperpirexie și crize convulsive intense.

Deoarece la fiecare bolnav cu tetanos generalizat, insuficiența respiratorie decompensată este iminentă și că însăși sedarea poate duce la decompensare sau poate să agraveze decompensarea anterior apărută, am aplicat oxigenoterapie la toate cazurile. Oxigenoterapia prin compensarea respirației externe pune capăt atît tulburărilor metabolice-oxidative ale hidraților de carbon cît și tulburărilor umorale secundare, datorită hipoxemiei (14). Acestea din urmă sînt combătute și prin hidratare și aport masiv de electroliți.

Pentru prevenirea pericolului asfixiei datorită laringo-spasmului din timpul crizelor convulsive, am executat traheostomie în 6 cazuri; intervenția a făcut posibilă aspirarea concomitentă continuă a secreției din arborele respirator, asigurînd

de ser				Cantitatea totală de ser		
100.000		> 100.000		→ 500.000	1.000.000	> 1.000.000
26	39,8%	22	34%	57	8	—
40	42%	19	20%	49	26	20

astfel permeabilitatea căilor respiratorii, aprecierea eficacității relaxanților (optimă dacă musculatura abdominală s-a relaxat, iar reflexul mai e păstrat), iar la nevoie permite instituirea imediată a respirației asistate.

Indicațiile traheostomiei sînt încă discutate, deoarece după majoritatea autorilor traheostomia tardivă nu dă rezultate; unii (5, 22, 24, 26, 27, 37, 47) o efectuează la fiecare bolnav încă la internare, pe cînd alții (11, 15, 16, 40, 41) numai la formele grave.

Dintre cazurile noastre, la unul cantitatea mare de secreție bronșică, iar la alții crizele convulsive grave cu iminența unui laringospasm, au justificat traheostomia. Dintre aceștia din urmă la un bolnav a apărut și o disfagie. Toți au decedat, cu toate că în trei cazuri cu crize însoțite de faze apneice lungi, am instituit traheostomie cu respirație asistată sub curarizare completă.

În zilele noastre, în relaxarea tonusului muscular, în prevenirea și combaterea convulsiilor tetanice, rolul cel mai important îl are curarizarea (5, 11, 15, 16, 22, 24, 33, 37, 40, 41, 44, 49, 50). Substanța cea mai adecvată este d-tubocurarina, dar putem obține rezultate tot așa de bune și cu Flaxedil, Relaxil Succinylcholin, precum și cu alte curarizante sintetice. Din cauza pericolelor, pe care le comportă, curarizarea se poate efectua numai în prezența aparatelor de respirație asistată.

Rezultatele inițiale prin relaxarea musculară totală și respirația asistată (5, 11, 16, 22, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 45, 47, 49, 50, 52, 69, 71 etc.) promiteau să scadă simțitor mortalitatea în tetanos. Baș (6, 7) după cîțiva ani, pune aceasta la îndoială, iar comunicările apărute în ultima vreme (Tabelul nr. 2) par să-i confirme părerea. Chiar *Mollaret*, unul dintre adepții mai entuziaști ai acestei metode, într-o comunicare recentă (49) relatează o mortalitate de 43,8 %.

În clinica noastră am încercat curarizarea totală în 3 cazuri, dar fără rezultat.

Am aplicat cu deosebită precauțiune infracurarizarea în 12 cazuri, dintre care 9 au rămas în viață. Cu toate că și *Loban* (44) relatează rezultate bune cu această metodă, totuși din cauza numărului redus al cazurilor noastre nu putem trage concluzii definitive.

Trebuie să amintim și cortizonoterapia în tetanos. Acțiunea corticoidelor în tetanos este mult discutată. Mulți autori (6, 7, 49, 50) în experiențe pe animale au dovedit că cortizonul intensifică acțiunea toxinei tetanice; alții (3, 17, 25, 43, 60) semnalează rezultate clinice favorabile.

Deoarece la 12 bolnavi nu am constatat acțiunea terapeutică a cortizonului aplicat, noi îl folosim doar pentru prevenirea bolii serului. În ultimii ani tratamentul a fost început de obicei în ziua a 3-a, a 4-a după administrarea serului, cu 30 mg prednisolon și continuat timp de 7—10 zile. Boala serului a apărut tardiv într-un singur caz în ziua 39-a, erupția limitîndu-se doar la membrele inferioare și avînd un caracter hemoragic.

Rezumînd experiențele noastre, ne-am format următoarea conduită terapeutică: în cazurile ușoare și de gravitate medie suprimăm focarul toxigen și pe lîngă administrare de ser — eventual și anatoxină — ne mulțumim cu sedarea bolnavului (clorhidrat, sulfat de magneziu, romergan, largactil, „coctail litic”) și cu oxigenoterapie. Dacă starea se agravează, sau în cazurile de la început grave, folosim și curarizante sintetice (Relaxil, Mianesin) în doze mici. Dacă în urma unui laringospasm pericolul asfixiei este iminent, sau apare disfagie și obstrucția căilor respiratorii, efectuăm traheostomie. În cazul unor crize convulsive grave, apneizante repetate, sau a insuficienței respiratorii, recurgem la relaxare totală și respirație asistată.

Tabelul nr. 3.

Perioada	Tratament	Nr. cazuri- lor	Nr. decese- lor	Letali- tate %
1946— 1949	Toaleta plăgii Antitoxina; 500.000—1000.000 U (i. v.; i. m.; i. l.)  chloralhydrat Sedare: luminal sulfat de Mg morphium	38	12	31,58
1950— 1954	Toaleta plăgii Antitoxina; 400.000—700.000 U. (i. v., i. m.; i. l.) Penicilină 600.000—800.000 U. total Anatoxină 30.000—200.000 U. zilnic  Sedare: chloralhydrat luminal sulfat de magneziu morphium	53	22	41,50
1955— 1957	Toaleta plăgii Antitoxină; 100.000—300.000 U. (i. m.) Dextran; 2×300 ml. 4—5 zile Penicilină, 4×300.000 U. 7—8 zile Antibiotice; streptomycină cloramfenicol aureomicină  Sedare: chloralhydrat largactil hibernare cocktail lytique	26	12	46,15
1958— 1960	Toaleta plăgii Antitoxină; 100.000—200.000 U. (i. m.) Anatoxină; Penicilină 4×100.000 U. 7—8 zile Antibiotice; streptomycină eritromicină  Sedare: sulfat de magneziu Hibernare; cocktail lytique Oxygen Curarizare parțială (Flaxedil, Relaxil) Cortizon	15	8	53,33
1961— 1963	Toaleta plăgii Anatoxină; 100.000—200.000 U. (i. m.) Anatoxină Penicilină 4×100.000 U. 7—8 zile Antibiotice; streptomycină cu spectru larg  Sedare: cocktail lytique sulfat de magneziu Curarizare parțială totală Cortizon	34	14	41,17

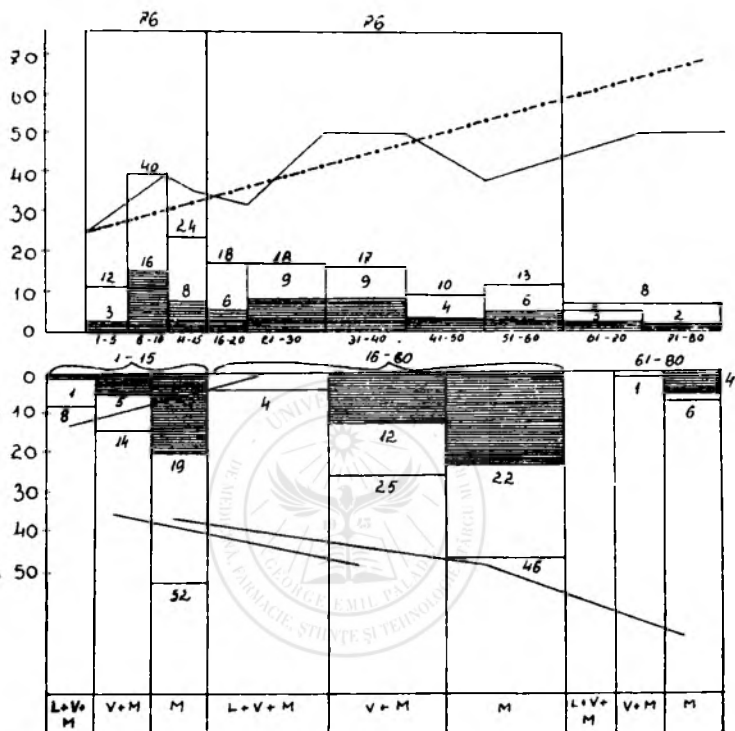


Fig. nr. 1:

nr. cazurilor

nr. deceselor

curba letalității

curba tendinței letalității

Trebuie să accentuăm că viața bolnavului depinde în mare măsură de experiența, dexteritatea și conștiințiozitatea aceluia care conduc tratamentul. Este nevoie deci de un personal deosebit de pregătit și de control medical permanent.

Etapela parcurse de noi pe calea elaborării acestei atitudini terapeutice, reflectă modificările survenite în cursul deceniilor în tratamentul tetanosului. În baza metodelor aplicate, în ordine cronologică, i-am grupat pe cei 166 bolnavi în 5 categorii.

Tabelul nr. 2.

Morin	44	%	B. Mack și Starzecka	50	%
Vinnard	45,6	%	Uldall	49,20	%
Greech	30	%	Hürner și Frendenberg	49	%
Palmieri	33	%	Boyer	74	%
Johnstone	56	%	Chassigneux	44	%
Johnson	47	%	Ravina	37	%

Defalcind, conform acestor grupe, mortalitatea globală (41,33%) și comparându-le între ele, sîntem nevoiți să constatăm că nici o metodă terapeutică nouă nu a modificat letalitatea (tabelul nr. 3). Experiența noastră, în concordanță cu datele literaturii arată că în ultimele decenii s-a schimbat numai tratamentul tetanosului nu însă și letalitatea cauzată.

Această constatare ne întărește convingerea că rezolvarea problemei tetanosului nu trebuie așteptată deocamdată de la perfecționarea tratamentului prin metode noi, ci, în primul rînd, de la profilaxie, prin extinderea imunizării active la toate grupele de vîrstă.

Sosit la redacție: 18 iulie 1964.

#### Bibliografie

- ADAMS E. B.: Proc. Roy. Soc. Med. (1958) 51/12, 1002; 2. ADAMS E. B., WRIGHT R., BERMAN E. and LAURENCE D. R.: Lancet (1959), 1, 7076, 755;
- ADELIO, LANZO: Archivio Italiano di Scienza Medice Tropicali e di Parassitologia. Fasc. 2. (1959), 113;
- ANAYA J.: Rev. Confed. Med. Panamer. (1959), 6.10—11, 234;
- AUROUSSEAU R., DEPARIS M., HAMBURGER J. et MOLLARET P.: Presse Med. (1960), 69/33, 1299;
- BALȘ M.: Medicina Internă (1959), Anul XI, 1, 1;
- BALȘ M., SERBĂNESCU F., CĂRNUTU F., TOFAN N., HOTNOG E. și MUREȘAN A.: Medicina Internă, (1959), 4, 507;
- BALȘ M.: Consfătuirea de epidemiologie, Sinaia 26—30 martie 1962, Ed. Min. Săn. și Prev. Sociale, Direcția Generală Sanitară, Antiepidemică, Caiet nr. I;
- BARNA A. R. (West-Lengal): Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963), 38; 10. BĂTRINU ST. și colab.: Etiologia și epidemiologia zoonozelor, Iași (1963). 388;
- BOYER J., CORRE-HURST L., LAPIN, JALUSTRE H.: Presse Med. (1953), 61, 701;
- BRASCH A. A.: Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963) 39;
- BROWN A., MOHAMED S. A., MONTGOMERY R. D., ARMITAGE P.: Lancet (1960) 2/7144, 227;
- BUȘILĂ V. T.: Consfătuirea de epidemiologie, Sinaia 26—30 martie 1962, Ed. Min. Săn. și Prev. Sociale, Direcția Sanit. Antiepidemică;
- CĂRUNTU F. și TOFAN N.: Medicina Internă (1960), 4, 505, 4;
- CĂRUNTU F., TOFAN N.: Medicina Internă (1960), 1, 1;
- COSSALL C., NIELLA A. Minerva Medicis (1953) 2, 91;
- CSILLAG E.: Orvosok Lapja (1948), 48, 19.
- CSIKY J.: Orvosi Hetilap (1948), 28, 675;
- DAMANY S. J. and KAMAT G. R.: J. Indian Med. Ass. (1958), 31/10, 394;
- GERSTER P. and MOESCHLIN S.: Med. Wschr. (1961), 86/18, 890;
- GIESE G.: Munch. Med. Wschr. (1959), 101/1, 48;
- GNATZY H.: Münch. Med. Wschr. (1960) 102/9, 459;
- HAID B.: Arch.

Klin. Chir. (1958), 290/11, 118; 25. HAMPTON O. P.: Amer. J. Surg. (1954), 87, 474; 26. HEWLETT A. B. and RANGER D.: Med. J. (1961), 37/423, 18; 27. HILLS W. I. and SYSHES FR. E. M.: Amer. Surg. (1959) 25/1, 35; 28. HUTTL T.: Orvosi Köz-  
löny (1944), 1650; 29. IONESCU T.: Viața Medicală (1955), 10, 72; 30. JAFFARI  
S.M.H.: Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963), 46, 55,  
31. JOLLY G.: Thèse, Paris, 1959; 32. JOLLY G.: La Revue du Praticien (1960),  
tome X, nr. 5, 511; 33. KELEMEN L.: Tetanosul. Bol. Infectioase, vol III, Editura  
Medicală București 1960; 34. K.E.M. Hospital Group Bombay: Int. Conf. on Tetanus  
Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1962), 46; 35. K.E.M. Hospital Group Bombay:  
Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963), 39; 36. KOURANY  
C., CLEVE E. and SMITH F. P.: Arch. Intern. Med. (1958) 102/5, 823; 37. LASSEN  
H. C. A.: Presse Med. (1954), 68; 38. LAURENCE D. R.: Proc. Roy. Soc. Med. (1958)  
51712, 1000; 39. LAURENCE G.: La Revue du Praticien (1960), nr. 5, 541; 40.  
LAWRENCE I. R. and SANDO M.I.W.: Brit. Med. J. (1959), 5143, 113; 41. LEWAN-  
DOVSKI A.: Przeg. Epidem. (1960), 14/2, 163; 42. LEHMANN F. E.: Israel Med.  
J. (1959), 14/3—4, 64; 43. LEWIS R. A., SATOSKAR R. S., IOAG G. G., DAVE B. T.  
and PATEL I. C.: J.A.M.A. (1954), 156, 479; 44. LOBAN K. M.: Chirurghija (1961),  
11, 89; 45. MAC FARLANE N.: J. Kentucky Med. Ass. (1959), 57/6, 696; 46. MAT-  
HUR H. N. and LINGHA R. V.: (Lucknow): Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri  
Sabhaghar Bombay (1963), 37; 47. MILLER C. L. and STOELTING V. K.: J. Amer.  
Med. Ass. (1959) 168/4, 393; 48. MIHALY J.: Orvosi Hetilap (1956), 26, 716; 49. MOL-  
LARET P., BASTIN R. et CHASSIGNEUX J.: La Revue du Praticien, (1960), nr. 5,  
533; 50. MOLLARET P., BASTIN R., GOULON M., RAPIN M., LISSAC J., PO-  
CIDALO J. J., CHASSIGNEUX J.: Presse Med. (1960), 7, 217; 51. MONTANT R.,  
MOTTIRONI G.: Schweiz. Med. Wschr. (1955), 5, 108; 52. MORIN M.: La Revue du  
Praticien (1960), 5, 477; 53. MUHLBAUER H.: Münsch. Med. Wschr. (1952) 94, 2486;  
54. NEGOMIREANU T., GORGAN V., GIDALY M., SŢCIU O.: Etiologia și Epi-  
demiologia Zoonozelor, Iași, 1963, 386; 55. PAYLING, WRIGHT G.: Proc. Roy. Soc.  
Med. (1958), 51/12, 997; 56. PATEL I. C., MEHTA N. H., NANAVATI B. H.: Lancet  
(1964), 1/7284, 740; 57. SARTORIUS Z.: Ärztl. Fortbildung. (1956), 50, 810; 58. SAVU  
T și colab.: Etiologia și Epidemiologia zoonozelor, Iași, 1963, 381; 59. SCHUBERT  
R.: Deutsch. Med. Wschr. (1954), 79, 179; 60. SINHA B. N.: J. Indian Med. Ass.  
(1961), 3/7, 286; 61. SHANKER A. and MEHROTRA L. S.: Brit. Med. J. (1959),  
5160, 1150; 62. STTAH R. B., STTAH L. J. and DAMANY S. J.: Int. Conf. on Tetanus  
Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963), 46; 63. SRIVASTAVA S. P. and  
GULATI P. S.: Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1963), 55;  
64. SZENTKIRÁLY E., NAGY A., PÉTER M.: Orvosi Szemle (1958), 6, 521; 65.  
TORRES-GOST and FIGNEROA-EJEA: Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sab-  
haghar Bombay (1963), 58; 66. VAKIL B. J., TULPULE T. H.: Clin. Pharmacol.  
Ther. (1963), 4/2 182; 67. VAKIL B. J., TULPULE T. H., ARMITAGE P. and LAU-  
RENCE D. R.: Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bombay (1964), 45;  
68. VAISHNAVA H., PASSEY M. N., NEOGY C. N., ARORA N., DIZIT N. S. and  
GUPTA S. C. (New Delhi): Int. Conf. on Tetanus Birla Matushri Sabhaghar Bom-  
bay (1963), 35; 69. WAREMBOURG H., NIQUET G., STALNIKIEWIECZ G., MIZON  
J. P.: Lille Med. (1959), 4/9, 531; 70. VELASCO-JOVEN E., TAN D.T.D and LE  
IESUS N.: J. Philipp. Med. Ass. (1958), 34/8, 473; 71. WEISSCHEDEL E.: Dtsch.  
Med. Wschr. (1959), 84/50, 2222; 72. VEGHELYI P., SZUTRELY GY., TOMORY E.,  
GÁTKY E., KOCSIS M., SZÓKE L., TÓTH M.: Orvosi Hetilap (1956) 20, 533; 73.  
VEGHELYI P., SZUTRELY GY.: Orvosi Hetilap (1956), 30, 828; 74. WOODVARD  
W. W. Brit. Med. J. (1960) 5203, 916.