

DATE NOI PRIVIND CLINICA VIROZELOR RESPIRATORII II. BOLILE CAUZATE DE VIRUSURI CU TROPISM RESPIRATOR OCAZIONAL

L. Kelemen, Irma K. Csósz, A. Palencsár

Intr-o comunicare anterioară am prezentat noile cercetări din domeniul bolilor cauzate de virusuri cu tropism respirator primar. Cu această ocazie dorim să relatăm datele care ne-au îmbogățit în ultimii ani cunoștințele despre virozele respiratorii determinate de virusuri, ale căror tropism respirator primar și principal se adresează altor organe.

Astfel, agenți cauzali secundari ocazionali ai afecțiunilor respiratorii, din grupa Picorna-virusurilor, pot fi:

Enterovirusurile

Aceștia au 4 subgrupe:

a) virusul Poliomieltic cu	3 tipuri
b) virusul Coxsackie A cu	24 „
c) virusul Coxsackie B cu	6 „
d) virusul ECHO cu	30 „

Poliomielita poate produce tabloul unei infecții respiratorii acute (aspect de gripă, rinită, faringită, traheobronșită), atunci când conform majorității cazurilor evoluează sub formă abortivă. *Bogdanov* (19) a constatat în 73—80% din cazuri catar respirator. *Marinescu* (127) a observat în cca. 30% din cazurile necrotice o pneumonie interstițială.

Multe tipuri ale virusului *Coxsackie A*, mai ales tipul 2, 4, 5, 6, 8, și 10, produc în faringe *herpangina* bine cunoscută, care după o incubatie de 2—6 zile se prezintă cu o febră mare de 2—5 zile, fenomene generale nespecifice, durere intensă la deglutiție și cu vezicule de mărimea unor gămălii de ac sau de linie localizate pe stâlpii anteriori ai vălului palatin, dar și pe palatul moale, luetă și amigdale, ducând la ulceratii superficiale. Boala aceasta, care durează în general 5—6 zile și care dă câteodată recidive, este considerată benignă, vâratcă, dar *Betke* (14) a observat un caz însoțit de anemie hemolitică, iar *Nitsch* (144) unul cu diateză hemoragică.

• *Herpangina* ca fenomen însoțitor poate apare și în rujeolă, în exantemul subit, scarlatină, febra tifoidă, tifosul exantematic și în mononucleoză infecțioasă. *Windorfer* (210) presupune că în aceste herpangine simptomatice virusul *Coxsackie* joacă același rol ca și virusul herpetic în herpesul simplu sau rickettsiile în boala lui Brill.

Faringita acută limfonodulară, cauzată de virusul *Coxsackie A₁₀*, descrisă prima oară de *Steigman* și colab. (184), în care nodulii alb-gălbui înconjurați de un halou eritematos, pe stâlpii anteriori ai vălului palatin, spre deosebire de cei din herpangină, nu se ulcerează și boala denumită *gripă de vară*, caracterizată printr-o stare febrilă de câteva zile, ușoară rinită sau faringită și din care *Lennette* și colab. (116) au izolat virusul *Coxsackie 21*, recent sînt considerate ca forme rudimentare respectiv abortive ale herpanginei (210).

Virusul *Coxsackie 21* poate produce și *crup laringian* (97), iar *Vivell* și colab. (203) l-au izolat din *bronhopneumonia* sugarilor. S-au observat pneumonii cauzate și de tipul *A₅* (201) și de tipul *A₉* (120).

În sfîrșit, în bolile febrile cu rinită, faringită, fenomene meningiale ocazionale sau stomatită veziculară, cauzate de virusul *Coxsackie A₉* sau *A₁₆*, s-au observat exanteme maculo-papuloase, rubeoliforme sau exanteme veziculare localizate pe picioare și miini, iar recent *Grist* (63) a remarcat într-o infecție prin virusul *Coxsackie 7* un raș rujeoliform.

Dintre diferitele tablouri cauzate de virusul *Coxsackie B*, amintim în primul rând *boala Bornholm* (mialgia epidemică, pleurodinia epidemică). După o incubatie de 2-4 zile, boala este caracterizată prin apariția unor dureri musculare intense localizate pe torace, abdomen, spate sau extremități, însoțite de febră și foarte frecvent asociate de faringită sau angină, mai rar de conjunctivită, câteodată pleurită.

Bolile febrile nespecifice, apărute sub masca unei răceli sau gripe ușoare, cu cefalee, stare generală proastă și dureri musculare sînt considerate de *Widorfer* (210) ca forme rudimentare ale bolii *Bornholm*. Acestea pot fi diagnostizate doar în cadrul epidemiilor. Astfel trebuie eventual înțelese acele *faringite* și *bronșite*, mai mult sau mai puțin grave, cauzate de virusurile *Coxsackie B₁*, *2*, *3* și *5*, observate de *Cramblett* și colab. (34).

Acești autori relatează și despre *crupul laringian* cauzat de virusuri *Coxsackie B*. *Sode* și *Baker* (180) au comunicat un caz de *pneumonie* cauzat de *B₂*, iar recent *Jahn* și colab. (86) au izolat din pneumonia unui bolnav decedat în urma unei insuficiențe cardiorespiratorii acute virusul *B₁*.

Dintre *virusurile ECHO* tipurile 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 16, 20 și 28 cauzează infecții respiratorii. Tablourile clinice cauzate de acestea sînt următoarele:

Coriza acută care corespunde celei cauzate de rinovirusuri.

Faringita acută, câteodată însoțită de adenopatie cervicală. În 16% din cazuri *Hamre* (69) a izolat virusul *ECHO 28*.

Crup laringian. *Philipson* (152) a izolat în 30% din crupurile nedifterice virusul *ECHO 11*. S-au observat și cazuri de crup cauzate de *ECHO 13* (35).

Cramblett și colab. (33) au observat radioscopice în boli respiratorii superioare cauzate de virusul *ECHO 20*, *adenopatii hilare* și *infiltrații pulmonare*. *S. Bruckner* (22) relatează despre *bronhopneumonii* cauzate de *ECHO 7* și 11.

Boala acută febrilă, simulind o gripă ușoară, apare mai ales în lunile de vară (1).

Merită amintit că *De Cicco* și *Rolando* (40) au găsit în sindroame enterorespiratorii, produse de virusul *ECHO*, o activitate transaminazemică și aldolazemică crescută care în convalescență a revenit la normal.

Fenomenele respiratorii se pot asocia altor tablouri cauzate de virusurile *ECHO*.

Grupa reovirusurilor

Are 3 membri: tipul 1, 2, 3.

Bolile cauzate de reovirusurile izolate pentru prima oară de *Ramos-Alvarez* și *Sabin* (156) (pe atunci încă *ECHO 10*), au fost observate la început numai în America de Nord și Australia. În ultimii ani crește numărul comunicărilor care relatează despre apariția lor și în Europa (176, 136, 41, 186, 193).

Infecția respiratorie în epidemii restrînse, mai ales printre copiii mici, poate să provoace următoarele tablouri: rinită, rinofaringită, rino-traheită, laringotraheo-bronșită, bronhopneumonie și stări febrile ușoare cu aspect gripal. În două mici epidemii din Neapole, *Morrone* și colab. (136) au observat în 74% din cazuri rino-traheită, în 17% rinofaringită, în 8% laringotraheo-bronșită și în 2% bronhopneumonii.

Afecțiunea căilor respiratorii este frecvent însoțită de fenomene gastrointestinale (vărsături și diaree, steatoree). Se mai poate asocia și conjunctivită (183, 41), otită (163), meningită (116, 41), encefalită (99), miocardită (99), hepatită (99), exanteme rujeoliforme, scarlatiniforme, polimorfe (121, 41, 194) și cu purpură (99, 41).

Numărul infecțiilor inaparente este prezumtiv mare: *Lerner* și colab. (121) au reușit să pună în evidență la 60% dintre sugari anticorpi anti-hemaglutinanti de proveniență maternă. Se găsesc și purtători sănătoși de virus (41).



În sfârșit virusurile unor boli nosologice bine delimitate pot de asemenea să producă îmbolnăvirea căilor respiratorii ca o manifestare respiratorie a infecției generalizate. Astfel pe lângă catarul respirator superior obișnuit, virusul rujeolic din grupa myxovirusurilor poate să producă crupul laringian, bronșiolită, pneumonie interstițială; în afară de rinita și faringita frecventă, virusul varicelii-vaccinei din grupa poxvirusurilor și virusul varicelii-zosteriene, dintre herpesvirusuri, pot să cauzeze crup laringian și pneumonie; virusul citomegalic, tot din grupa herpesvirusurilor și virusul bolii ghiarelor de pisică, clasificat în grupa Myagawella, pot să provoace pneumonie interstițială, iar virusul mononucleozei rinolaringită, bronșiolită și pneumonie interstițială.

Tabloul clinic al acestora, formînd obiectul manualelor, este de acum bine cunoscut.

În legătură cu variola care reprezintă și pentru noi un pericol potențial, am dori totuși să accentuăm acele forme clinice, care sub aspect epidemiologic sînt foarte importante și care apar la vaccinații cu imunitate reziduală.

Aceste forme atipice, neeruptive se manifestă doar prin „fenomenele gripale” ale stadiului prodromal, printr-o faringită varioloasă sau printr-o pneumonie simulînd clinic o gripă, care poate fi decelată numai radiologic (forma pulmonară a lui *Ratner* și *Hudeakova*, 157).

Trebuie să amintim și atenția crescută, acordată în ultimii 15 ani bolii citomegalice cu incluziuni. La noi în țară primele cazuri au fost comunicate de *Portocală* și colab. (154), *Wassermann* și colab. (208), *Iancu* și colab. (85), *Tirnăveanu* și colab. (191) și *Dioși* și *Drăghici* (43). Infecția apare mai ales la sugari și nou-născuți. Rarocri apare și la adulți, fiind însoțită mai ales de îmbolnăvirea locală a arborelui respirator și a tractului gastrointestinal (52). Acesta este motivul pentru care *Koffler* (111), pe marginea unui caz de pneumonie citomegalică la un bolnav de 28 ani, arată că posibilitatea infecției citomegalice trebuie luată în considerare și la adulți în diagnosticul diferențial al pneumoniei.

Pneumonia variceloasă în schimb apare mai ales la adulți (158, 30, 55, 83, 53, 164, 160). Chiar de aceea este interesant să amintim că printre cei 132 copii tratați cu varicelă la Clinica de boli infecțioase din Tg-Mureș, la 5 (3,8%) am observat pneumonie interstițială cauzată de virusul varicelii. Nici unul din aceștia n-a fost tratat în prealabil cu corticoizi.



Trecînd în revistă datele literaturii din ultimii ani, constatăm că în ciuda acumulării observațiilor clinice, a descoperirii de noi legături între tipurile de virus și tablourile clinice, a străduințelor de a obține o mai bună precizare a aspectelor clinice, pînă în prezent poate doar pleurodinia, herpangina și keratoconjunctivita sînt acelea la care aspectul clinic indică totodată și aspectul etiologic. Diferitele virusuri necesită însă metode de izolare deosebite, ar fi de dorit ca clinicianul să dea indicații cel puțin cu aproximație, asupra virusurilor bănuite ca agenți patogeni într-un caz dat. Deși în cele expuse s-au conturat anumite puncte de reper, aspectul epidemiologic, respectiv repartiția tablourilor clinice ale infecțiilor din ambianță este deocamdată baza principală de orientare. Astfel înmulțirea cazurilor de bronhopneumonie la sugari pledează pentru rolul patogen al virusului RS, la tinerii din colectivități închise pentru agentul Eaton, bronhopneumonia asociată cu mai multe crupuri laringiene, pentru rolul patogen al virusurilor paragripale, iar asociată mai frecvent cu conjunctivită și limfadenopatie pentru o infecție adenovirotică.

Febra mare, la majoritatea cazurilor cu fenomene generale pe primul plan, face verosimilă etiologia gripală, o epidemie de rinită care nu se propagă la căile respiratorii inferioare, presupune etiologia prin rinovirus sau Cocksackie A₂₁, rinită căreia în faza inițială i s-a asociat bronșită cu febră moderată, ne îndreaptă atenția asupra virusului RS, paragripal sau asupra adenovirusurilor.

Vârsta bolnavilor de asemenea poate să ofere un punct de reper; pînă la vîrsta de 2 ani, majoritatea copiilor trec prin infecția cu virusul paragripal, adenovirusul, virusul RS care cauzează o îmbolnăvire simulînd tabloul clinic al gripei cu propagare la căile respiratorii inferioare, în schimb infecția cu agentul Eaton și virusul Cocksackie apare mai ales între 6 și 30 ani, pe cînd rhinovirusurile provoacă rinită în primul rînd la adulți.

Apariția sezonieră a bolilor poate și ea să dea indicații etiologice. Infecția cu virusul gripal în general apare în perioada de mai mulți ani, se extinde repede și fără vreo preferință pentru vîrstă, producînd îmbolnăvirea în mase. Virusul RS produce epidemii anuale primăvara, virusurile Cocksackie vara, iar cele paragripale și adenovirusurile și în alte anotimpuri.

Aceste puncte de reper sînt, bine înțeles, foarte relative, iar utilitatea lor este scăzută și prin faptul că toate bolile virotice au multe forme fruste. Deoarece însă nu este posibilă cercetarea paralelă a tuturor virusurilor, considerentele amintite într-un anumit grad, pot să fie orientative pentru laborator, singurul care azi ne poate ajuta la punerea unui diagnostic etiologic just, închegarea tabloului clinic al diferitelor viroze respiratorii putîndu-se spera numai în viitor, după precizarea diagnosticului etiologic al multor cazuri similare.

Sosit la redacție: 12 decembrie 1966.

Bibliografie

1. ADAMS M. J.: J. of Chronic Diseases, St. Louis (1960), 3, 315; 2. ADERCA I., IANCONESCU M., DANIELESCU G.: Stud. Cercet. Inframicrobiol. (1960), 2, 229; 3. ÁGOSTON É.: Orv. Hetilap, (1964), 5, 225; 4. ALFÖLDY Z., IVÁNOVICS GY., RAUSS K.: Orvosi Mikrobiologia. Medicina, Budapest, 1960; 5. ARMENGAUD M. și colab.: Bull. Soc. Med. Afrique Noire (Dakar) (1961), 3, 523; 6. ARNDT H. J., HANSEN D.: Dtsch. med. Wschr. (1965), 14, 602; 7. AUGUSTIN V.: cit. OSVATH P.; 8. BAMATTER F. și colab.: Schweiz. med. Wschr. (1961), 19, 567; 9. BARON S. ISAACS A.: Brit. Med. J. (1962), 1, 18; 10. BEALE A. J., DOANE F., ORMSBY H. L.: Amer. J. Ophthal. (1957), 43, 26; 11. BEEM M. și colab.: New Engl. J. Med. (1960), 263, 523; 12. BELL TH., STEYN I.: Brit. Med. J. (1962), 2, 700; 13. BELL J. A., ROWE W. P., ENGLER J. I., PARROTT R. H., HUEBNER R. J.: JAMA (1955), 157, 1083; 14. BETKE: cit. WINDORFER A.; 15. BIELING R., GSELL O.: Die Viruskrankheiten des Menschen, 5. Auflage. J. A. Barth, Leipzig 1962; 16. BLIUMENTAL K. V., BUKRINSKAIA A. G.: Pediatría (1962), 2, 43; 17. BLOOM H. H. și colab.: JAMA (1963), 1, 38; 18. BODA D., JANCÓS ÁGNES, UHL K.: Orv. Hetilap (1963), 46, 2161; 19. BOGDANOV I. L.: Pediatría (1962), 1, 9; 20. BOGOCH S.: Virology (1957), 4, 458; 21. BONARD E. C. și colab.: Helv. Med. Acta (1960), 27, 641; 22. BRÜCKNER SILVIA, TEODORESCU GETA, GIUGARIN MARIA, TAINDEL CL., PREDESCU I., COTARCEA SOFIA, STATE DOINA, MANIȚU MINDRUȚA, GRIGORESCU MONICA: Pediatría (București) (1966), 1, 3; 23. BYNOE M. L. și colab.: Lancet (1961), 1, 1194; 24. CEȘIK S. G.: Voprosi ohr. mater. i detstva. (1962), 2, 4; 25. CERNIȘEV I. N. și colab.: Acta Virologica (Praga) (1962), 1, 89; 26. CHANOCK R. M. și colab.: A. J. Hyg. (1957), 66, 281; 27. CHANOCK R. M., PARROTT R. H., VARGOSCO A., KAPIKIAN A., KNIGHT V., JOHNSON K.: A.J.P.H. (1962), 6, 918; 28. CHANOCK R. și colab.: New Engl. J. Med. (1960), 262, 648; 29. CHANY C. P., LÉPINE M., LELONG S. P., LETAN-VINH., SATGE P., VIRAT J.: Amer. J. Hyg. (1958), 67, 367; 30. CLAUDY WILLIAM D.: Arch. Int. Med. (1947), 80, 185; 31. CLAY R., LEONEL Y.: Seni. Hôp. (1965), 15, 897; 32. CRAMBLETT H. G.: ref. Excerpta Med. Microbiol. (1965), 9, 1330; 33. CRAMBLETT H. G.: Bact. Rev. (1964), 28/4, 431; 34. CRAMBLETT H. G.: Pediatrics (1960), 6, 1071; 35. CRAMBLETT H. G., ROSEN L., PARROTT R. H., BELL I. A., HUEBNER R. J., Mc CULLOUGH N. B.: Pediatrics (1958), 21, 168; 36. CRONE P. B., HEYCOCK J. B., NOBLE T. C., PATTON J. B.: Brit. Med. J. (1964), 5397, 1538; 37. CUNESCU V., DUȚU ȘT.: Med. Int. (București) (1961), 11, 1507; 38. DASCOMB E., HILLEMAN M. R.: Amer. J. Med. (1956), 21, 161; 39.

- DEBRAY P.: Cahiers du College de Médecine (1965), 2, 6; 40 DE CICCO N., RO-LANDO P.: *Pediatrics* (Napoli) (1964), 72/6, 1964; 41. DE LAVERGNE E., OLIVE D., LE MOYNE TH.: *La Presse Méd.* (1965), 17, 951; 42. DEREVICI A.: *Stud. Cercet. Inframicrobiol.* (1961), 3, 325; 43. DIOȘI P., DRĂGHICI N.: *Viața Med.* (1961), 4, 239; 44. DREIZIN R. S. și colab.: *Voprosi Virusol.* (1962), 1, 85; 45. DREIZIN R. S.: *Problemi grippa i ostrih respiratorih zabolevanii.* Medghiz. (Moscova) 1959; 46. DUCA M. și colab.: *Studii și Cerc. Inframicrob.* (1962), 3, 359; 47. DUCA M.: *Inframicrob. Ed. Didactică și Pedagogică.* Buc. 1965; 48. DUNCAN I. B. R., HUTCHINSON J. G. P.: *Lancet* (1961), Mar. 11, 350; 49. FANDRE M., DROPSY G., GOFFIN R., PENNA-FORTE F., BOCHET J.: *Arch. Franc. Pediat.* (1964), 21/10, 1189; 50. FILIPOVA-NUTRIHINA Z. L.: *Voprosi ohr. mater. i detstva.* (1962), 4, 18; 51. FINLAND M. și colab.: *Am. J. med. Sci.* (1954), 209, 455; 52. FISCHER E. R., DAVIS E.: *New Engl. J. Med.* (1958), 258, 1636; 53. FITZ H., MEIKLEJOHN G.: *Amer. J. Med. Sci.* (1956), 232, 489; 54. FORSELL P., HALONEN H., STENSTRÖM R., JANSSON E., WAGNER O.: *Ann. Pediat. Fenn.* (1962), 8, 35; 55. FRANK LESTER: *Arch. Path.* (1950), 50, 450; 56. FREY I.: *Krankheiten der Atmungsorgane.* In L. Heilmeyer: *Lehrbuch der inneren Medizin.* Ed. II. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1961; 57. GARDNER P. S., ELDERKIN F. M., VALL A. H.: *Brit. Med. J.* (1964), 5397, 1570; 58. GARDNER P. și colab.: *Brit. Med. J.* (1962), 2, 697; 59. GINSBERG H. S., GOLD E., JORDAN W. S., KATZ S., BADGER G. P., DINGLE J. H.: *Amer. J. Publ. Health.* (1955), 49, 915; 60. GOTTSCHALK A.: *Biochem. Biophys. Acta* (1957), 24, 649; 61. GNIAZDOWSKA Z., OKNIUSKA A.: *ref. Excerpta Med. Microbiol.* (1965), 11, 1762; 62. GREENE M.: *Amer. J. Med.* (1965), 5, 651; 63. GRIST N. R.: *Ref. Exc. Med. Microbiol.* (1965), 3, 393; 64. GRUBNEAC V.: *Viața Med.* (1966), 4, 257; 65. GUTEKUNST R., HEGGIE D.: *New Engl. J. Med.* (1961), 246, 374; 66. GÜTHERT H., SPRÖSSIG M., WÖCKEL W., BRAUN W., MEERBACH W.: *Dtsch. med. Wschr.* (1964), 89/42, 1981; 67. HAMBLING M. H.: *Brit. Med. J.* (1964), 5392, 1223; 68. HAMPARIAN și colab.: *cit. OSVÁTH P.*; 69. HAMRE D., PROCKNOV J. J.: *Brit. Med. J.* (1960), II, 1414; 70. HANNOUN C. și colab.: *Presse Méd.* (1961), 15, 671; 71. HARTMANN W., SCHMID F.: *Z. Kinderheilk.* (1960), 84, 235; 72. HAYNAL I., EGEDY E.: *cit. HAYNAL I.: A szív és vérekek betegségek.* MOKT. Budapest, 1938; 73. HEGGLIN R.: *Munch. Med. Wschr.* (1960), 4, 181; 74. HILDEBRANDT MARK A., HUNEIN F., MAASAB., WILLIS W. PARK.: *Amer. J. Dis. Child.* (1962), 104, 579; 75. HILLEMANN M. R. și colab.: *Amer. J. Hyg.* (1955), 62, 29; 76. HITCHCOCK, TYRRELL: *cit. DUCA M.*; 77. HORNE R. W. și colab.: *J. Molecular Biol.* (1959), 1, 84; 78. HORSTMANN DOROTHY M.: *Amer. J. Med.* (1965), 5, 738; 79. HÖRING F. O.: *Klinische Infektionslehre.* III. Auflage. Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1962; 80. HUEBNER R. J., ROWE W. P., WARD T. G., PARROTT R. H., BELL J. A.: *New Engl. J. Med.* (1954), 251, 1077; 81. HUEBNER R. J., ROWE W. P., CHANOCK R. M.: *Ann. Rev. Microbiol.* (1958), 12, 49; 82. HUEBNER R. J., ROWE W. P., LANE W. T.: *Proc. nat. Acad. Sci. (Wash.)* (1962), 2, 2051; 83. HUNNICULT J., BERLIN L.: *Dis. Chest.* (1957), 32, 101; 84. IMRE GY., KORCHMÁROS I., OPANSZKI A.: *Orv. Hetil.* (1963), 104, 353; 85. IANCU A. și colab.: *Pediatrics* (București) (1961), 10, 227; 86. JAHN C. L., FELTON O. L., CHERY J. D.: *JAMA* (1964), 189/3, 236; 87. JANSSON E., WAGNER O.: *Ann. Pediat.* (1961), 7, 274; 88. JAWETZ: *cit. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.*; 89. JAWETZ E., HANNA L., SONNE M., THYGESON P.: *Am. J. Hyg.* (1959), 69, 13; 90. JAWETZ E., THYGESON P., HANNA L., NICHOLAS A., KIMURA S. I.: *Proc. Soc. exp. Biol.* (1956), 92, 91; 91. JĐANOV V. M., RITOVA V. V.: *Klin. Med.* (1959), 12, 45; 92. JĐANOV V. M., DREIZIN R. S.: *Vop. Virusol.* (1961), 1, 88; 93. JELLINGER K., SEITELBERGER F.: *Rev. Neurol.* (1963), 6, 780; 94. JENSEN K. E., MINUSE E., ACKERMANN W. W.: *J. Immunol.* (1955), 75, 71; 95. JOCHIMS J.: *Anginaformen.* In: OPITZ H., SCHMID F.: *Handbuch der Kinderheilkunde.* Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg. 1963; 96. JOHNSON K. și colab.: *JAMA* (1961), 176, 663; 97. JOHNSON K. și colab.: *JAMA* (1962), 179, 112; 98. JORDAN W. S.: *Amer. J. Publ. Health.*

(1962), 52, 897; 99. JOSKE R. A., KEALL D. D., LEAK P. J., STANLEY N. F., WALTER M. N.: Arch. Intern. Med. (1964), 113, 811; 100. KAPIKIAN A. Z., CHANOCK R. M., REICH TH. E.: JAMA (1961), Vol. 178, 537; 101. KAPIKIAN A. Z., BELL J. A., MASTROTA F. M., HUEBNER R. J., WONG D. C., CHANOCK R. M.: JAMA (1963), 183, 324; 102. KATZ S., JORDAN W. S., BADGER G. F., DINGLE I. H.: J. Immunol. (1957), 78, 118. 103. KAUFFMANN G. și colab.: Schweiz. med. Wschr. (1959), 34, 877; 104. KELEMEN L., LÖRINCZ P., SZÉKELY P.: Med. Int. (București) (1964), 1, 103; 105. KELEMEN L., NAGY A., LÖRINCZ P.: Rev. Med. (Tirgu-Mureș) (1965), 3—4, 264; 106. KELEMEN L., NAGY A., ABRAHÁM A.: Simpozion de gripă, Tirgu-Mureș, 1963, V. 9.; 107. KIKUTH W.: Der infektiöse Schnupfen — Erkältungskrankheit. In GRUMBACH H., KIKUTH W.: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger. Georg Thieme-Verlag, Stuttgart 1958; 108. KIKUTH W.: Die primäre atypische Pneumonie oder Viruspneumonie.: In: GRUMBACH A., KIKUTH W.: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger. Georg Thieme-Verlag, Stuttgart, 1958; 109. KIMURA S. J., HANNA L., NICHOLAS A., THYGESON P., JAWETZ E.: Am. J. Ophth. (1957), 43, 14; 110. KJELLEN L.: Arch. Ges. Virusforsch. (1955), 6, 45; 111. KOFFLER D.: Arch. Path. (1964), 78, 267; 112. KOLTAY M.: Gyermekgyógyászat (1962), 201, 113. KRAVETZ H. și colab.: JAMA (1961), 176, 657; 114. KREIS B.: Rev. Tuberc. (Paris) (1963), 27, 715; 115. LAURINSICH A. și colab.: Giorn. Malat. Infetive (1960), 11, 857; 116. LENNETTE E. H. și colab.: Am. J. Hyg. (1958), 68, 272; 117. LENNETTE E. H.: cit. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.; 118. LEPESCHKIN E.: Das Elektrokardiogramm. Theodor Seteinkopf, Dresden und Leipzig, 1942; 119. LÉPINE P., CHANY C.: Ann. Inst. Pasteur (1960), 98, 204; 120. LERNER A. M. și colab.: New Engl. J. Med. (1960), dec. 29, 263; 121. LERNER A. M., CHERRY J. D., KLEIN J. O., FINLAND M.: New Engl. J. Med. (1962), 267, 947; 122. LERUCKE R. M.: J. Hyg. (1964), 62, 199; 123. LEWIS: cit. OSVÁTH P.; 124. MĂGUREANU E., GROBNICU MINA, MUȘTESCU M.: Viața Med. (1964), 22, 1497; 125. MĂGUREANU E., MUȘTESCU M., GROBNICU MINA: Microbiol. Parazit. Epid. (1965), 1, 1; 126. MARCENCO V. J.: Voprosi Virusol. (1960), 3, 357; 127. MARINESCU GH. și colab.: Studii și cerc. inframicrobiol. (1961), 3, 375; 128. MARINESCU GH.: cit. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.; 129. MARTELLI, ROGGIA: Rev. Neurol. (1963), 6, 108; 130. MASTROGIOVANNI: cit. CLAY R., LEONEL Y.; 131. MÁTÉ J., MIKLÓS S.: Al III-lea Congres Internațional de Patologie infecțioasă. Comunicări. București, 8—11 oct. 1962. Ed. Acad. R.P.R., București, 1964, pag. 869; 132. MARTINEAU B.: Canad. Med. Ass. J. (1960), 83, 1427; (1961), 84, 43; 133. MAXIMOVICI N. A., KORNIUȘENKO N. P.: Pediatria (1960), 10, 33; 134. McDONALD J. C. și colab.: Brit. Med. J. (1958), 5098, 721; 135. MIHAI C.: Med. Int. (București) (1956), 3, 396; 136. MORRONE G., DE CICCIO N., DARDANONI L., SPANO C.: Pediatria (Napoli), (1964), 72, 254; 137. MOSS P. D., ADAMS M. O., TOBIN J. O.: Lancet (1963), 7276, 298; 138. MURRAY E. S., CHANY R. S., BELL S. D., TARIZZO M. D., SNYDER J. C.: Amer. J. Ophthal. (1957), 43, 32; 139. NAGAYAMA T., HAYAKAWA K.: Acta med. Univ. Kagoshimaensis (1960), 3, 44; 140. NÁSZ I., TÓTH M.: MTA. Biol. és Orv. Oszt. Közl. (1959), 10, 185; 141. NÁSZ I.: Orvosképzés (1963), 6, 441; 142. NISEVICI N. I., STEINGARDT E. N., DREIZIN R. S., KLOPOVA Z. N.: Voprosi ohrani mater. i detstva (1962), 4, 23; 143. NITSCH K.: Med. Klin. (1964), 59/45, 1774; 144. NITSCH K.: cit. WINDORFER A.; 145. ORMSBY H. L., AITCHISON W. S.: Canad. Med. Ass. J. (1955), 73, 864; 146. OSVÁTH P.: Orvosképzés (1964), 5, 392; 147. PAJOR R., FOLLMÁN P., VADÁSZ W.: Szemészet (1963), 1, 14; 148. PARROTT R., VARGOSKÓ A., KIM H. W., CHANOCK R.: Am. Rev. Resp. Dis. (1963), 88/3, 73; 149. PARROTT R. H., ROWE W. P., HUEBNER R. J., BERTOS H. W.: New Engl. J. Med. (1954), 251, 1087; 150. PARKER W. L., WILT J. C., STACKIE W.: Canad. J. Publ. Health (1961), 52, 246; 151. PEREIRA H. G., HUEBNER R. J., GINSBERG H. S., VAN DER VEEN J.: J. Virol. (1964), 20, 613; 152. PHILIPSON L.: Acta Pediat. (1958), 47, 4; 153. FIGAREVSKI V. E.: Arhiv patologii (1959), 9, 3; 154. PORTOCALÁ R. și colab.:

Probl. morfopatol. (1961), 2, 265; 155. POTTER C. W., SHEDDEN W. I.: J. Hyg. (1963), 1, 155; 156. RAMOS-ALVAREZ M., SABIN A. B.: Proc. Soc. Exp. Biol. (1954), 87, 655; 157. RATNER S. I., HUDEAKOVA G. K.: Klin. Med. (1962), 4, 51; 158. RAUSCH L. E., GRABLE T. J., MUSSER J. H.: New Orleans Med. and Surg. (1943), 96, 271; 159. RAVITSCH: cit. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.; 160. RIGDON R. H., SHOJAH S. A., PETER GARBER E.: Amer. Practitioner (Texas) (1962), 5, 292; 161. RITOVA V. V., ZAKSTELSKAIA L. I.: cit. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.; 162. ROSS I. G., PORTER C. W.: Lancet (1961), I, 81; 163. ROSEN L., HAVIS J. F., MASTROTA F. M.: Am. J. Hyg. (1960), 71, 258; 164. ROTEM C. E.: Israel Med. J. (1961), 7—8, 226; 165. ROWE W. P., HUEBNER R. J.: Amer. J. trop. Med. Hyg. (1956), 5, 453; 166. ROWE W. P., HUEBNER R. J., BELL J. A.: Ann. N. Y. Acad. Sci. (1957), 67, 255; 167. ROWE W. P., HUEBNER R. J.: Amer. J. trop. Med. Hyg. (1956), 5, 453; 168. RUTTEN A. E. OUJEDANS: Lancet (1961), II, 597; 169. SATTELKAU G. I.: ref. Excerpta Med. Ped. (1965), 6, 553; 170. SAUTHOFF R.: Adenovirus-Infektionen. In: OPITZ H., SCHMID F.: Handbuch der Kinderheilkunde, Band V. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1963; 171. SCHERF D., SCHORKHOFF C.: Wiener Arch. J. inn. Med. (1949), 12, 500; 172. SCHNEWEIS K. E., KACKEL R., SINAPIUS D., BRANDIS H.: Dtsch. Med. Wschr. (1966), 4, 153; 173. SCHULTZ I., GUNDELFINGER B., ROSENBAUM M., WOOLRIDGE R., BERRY P.: Lab. Klin. Med. (1960), 55, 497; 174. SECU A. și colab.: Microbiol. Parazit. Epid. (1962), 3, 261; 175. SERINGE P. H.: cit. BRUCKNER SILVIA: 176. SERINGE P. H., BACH C. H., VIRAT J., CARRÉ M. C., MAURIN J., DAGUET L., FEINGOLD S.: La Sem. Hôp. (1961), 60, 2895; 177. SIEGERT R., ENDERS G., HECKER A.: Dtsch. Med. Wschr. (1961), 40, 1893; 178. SOBEL G. și colab.: Amer. J. Dis. Child. (1956), 92, 596; 179. SOBOLEVA V. D., POPOVA L. A.: Sov. Med. (1964), 28/7, 50; 180. SODE J., BAKER V. J.: Arch. Intern. Med. (1959), 10, 313; 181. SOHIER R. și colab.: Bull. Soc. Med. Hôp. (Paris) (1957), 73, 37; 182. SPÖSSIG M., KÖRTING H. J., HOTTENROTT G.: Münch. Med. Wschr. (1965), 41, 1995; 183. STANLEY N. F., LEAK P. J.: Nature (1963), 199, 1309; 184. STEIGMAN A. J. și colab.: J. Ped. (1962), 61, 331; 185. STERNER G.: Acta Paediatr. (Uppsala) (1959), 48, 287; 186. STRUTOVSKAIA A. L. și colab.: Pediatria (1965), 5, 9; 187. SVETLOVA A. K. și colab.: Pediatria (1961), 4, 41; 188. SWANN N. H.: Metabolism. (1964), 13/10, 908; 189. SZENTKIRÁLYI ÉVA, LÁSZLÓ J., KOVÁCS F.: Revista Medicală (1962), 4, 468; 190. TAI F. H., WANG H. C., LEE W. K.: J. Formosan Med. Ass. (1964), 63/11, 489; 191. TIRNĂVEANU și colab.: cit. DIOȘI P., DRĂGHICI N.; 192. THYGESON P., JAWETZ E.: Am. J. Ophth. (1957), 43, 161; 193. TRENTIN I. I., JABE J., TAYLOR G.: Science (1962), 137, 835; 194. TURPIN și colab.: Ann. Ped. (1965), 41, 36; 195. TYRRELL D. A. J., BALDUCCI D., ZAIMAN T. E.: Lancet (1956), II, 1326; 196. UNGHVÁRY M.: Klinikai és Kísérleti Elektrokardiographia. Medicina. Budapest 1958; 197. URECCHIA C. I.: Ann. Méd. Psych. (1953), 4, 455; 198. VALLAT LEPETIT LOISEAU: J. Méd. Bordeaux (1959), 2, 209; 199. VAN DER VEEN J., DIJKMAN J. H.: Amer. J. Hyg. (1962), 76, 149; 200. VAN ZAANE D. J., VAN DER VEEN J.: La Presse Méd. (1962), 21, 1021; 201. VERLINDE D. J. și colab.: Nederl. tijdschr. geneesk. (1958), 102, 1445; 202. VIȚA ALLA: Viața Med. (1963), 24, 1681; 203. VIVELL: cit. OSVÁTH P.; 204. VOICULESCU M., MĂGUREANU E.: Virozele Respiratorii. Ed. Med. București. 1963; 205. VOICULESCU M. și colab.: Med. Int. (București) (1958), 12, 1783; 206. WARD T. G.: Progr. Med. Virol. (1959), 2, 203; 207. WARENBOURG: cit. DUCA M.; 208. WASSERMANN L. și colab.: Rev. Med. Chirurgicală (Iași) (1961), 1, 268; 209. WEGMANN T., KAUFFMANN G., WIESMANN E.: Schweiz. med. Wschr. (1959), 89, 882; 210. WINDORFER A. Coxsackie-Infektionen. In: OPITZ H., SCHMID F.: Handbuch der Kinderheilkunde. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1963.