

мония у военнослужащих. *Вестник Российской военно-медицинской академии*. 2015; (1): 146—52.

12. Шестовицкий В.А., Гринштейн Ю.И., Аристов А.И. Вирусиндуцированная пневмония. *Сибирское медицинское обозрение*. 2011; 69(3): 94—7.
15. Яцышина С.Б., Агеева М.Р., Воробьева Н.С., Валдохина А.В., Елькина М.А., Горелов А.В. и др. Аденовирусы в этиологической структуре острых респираторных вирусных инфекций в Москве в 2004—2014 гг. *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2015; (5): 50—7.

REFERENCES

1. Kiselev O.I., Zhilinskaya I.N., eds. *Questions of General Virology: Textbook [Voprosy obshchey virusologii: Uchebnoe posobie]*. St. Petersburg: SPbSMA named after I.I. Mechnikov; 2007. (in Russian)
2. Fields B., Knipe D., eds. *Fundamental Virology*. New York: Raven Press Book, Ltd.; 1986.
3. Lobzin Yu.V., Zhdanov K.V., eds. *Communicable Diseases Manual. Book 2 [Rukovodstvo po infektsionnym boleznyam. Kniga 2]*. St. Petersburg: Foliant; 2011: 70—89. (in Russian)
4. Epifanova N.V., Novikova N.A. Role of adenoviruses in the occurrence of acute enteric infections in children. *Zhurnal Medial'*. 2014; (2): 45—57. (in Russian)
5. Pavia A.T. Viral Infections of the Lower Respiratory Tract: Old Viruses, New Viruses, and the Role of Diagnosis. *Clin. Infect. Dis.* 2011; 52(4): 284—9.
6. L'vov N.I., Pisareva M.M., Mal'tsev O.V., Buzitskaya Zh.V., Afanas'eva V.S., Mikhaylova M.A., et al. Peculiarities of the etiological structure of acute respiratory viral infection in certain age and occupational groups of the population of St. Petersburg in the epidemic season 2013—2014. *Zhurnal infektsiologii*. 2014; 6(3): 62—70. (in Russian)
7. Amosova I.V., Timoshicheva T.A., Sverlova M.V., Buzitskaya Zh.V., Egorova A.A., L'vov N.I. Perspectives of applying of cell-elisa and modified immunofluorescence for diagnosis of adenovirus infection. *Klin-*

- icheskaya laboratornaya diagnostika*. 2017; 62(4): 230—5. (in Russian)
8. L'vov N.I. *Adenoviral infection in the military: a clinic, diagnosis and treatment*. Diss. St. Petersburg; 2016 (In Russian).
9. Metzgar D., Osuna M., Kajon A.E., Hawksworth A.W., Irvine M., Russell K.L. Abrupt emergence of diverse species B adenoviruses at US military recruit training centers. *J. Infect. Dis.* 2007; 196(10): 1465—73.
10. Zhu R., Song Q., Qian Y., Zhao L., Deng J., Wang F., et al. Virus profile in children with acute respiratory infections with various severities in Beijing, China. *Chin. Med. J. (Engl)*. 2014; 127(21): 3706—11.
11. Zou L., Zhou J., Li H., Wu J., Mo Y., Chen Q., et al. Human adenovirus infection in children with acute respiratory tract disease in Guangzhou, China. *APMIS*. 2012; 120(8): 683—8.
12. Ivanov V.V., Kharitonov M.A., Grozovskiy Yu.R., Shchegolev A.V., Sadykov R.R., Zhurkin M.A., et al. Severe virus-associated pneumonia in the military. *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii*. 2015; (1): 146—52. (in Russian)
13. Shestovitskiy V.A., Grinshteyn Yu.I., Aristov A.I. Virus-induced pneumonia. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*. 2011; 69(3): 94—7. (in Russian)
14. Brosch L., Tchandja J., Marconi V., Rasnake M., Prakash V., McKnight T., et al. Adenovirus serotype 14 pneumonia at a basic military training site in the United States, spring 2007: a case series. *Mil. Med.* 2009; 174(12): 1295—9.
15. Yatsyshina S.B., Ageeva M.R., Vorob'eva N.S., Valdokhina A.V., El'kina M.A., Gorelov A.V., et al. Adenoviruses in the etiological structure of acute respiratory viral infections in Moscow in 2004—2014 years. *Zhurnal mikhrobiologii, epidemiologii i immunobiologii*. 2015; (5): 50—7. (in Russian)
16. Lin Y.C., Lu P.L., Lin K.H., Chu P.Y., Wang C.F., Lin J.H., et al. Molecular Epidemiology and Phylogenetic Analysis of Human Adenovirus Caused an Outbreak in Taiwan during 2011. *PLoS One*. 2015; 10(5): e0127377.

Поступила 17. 08.17

Принята в печать 25.08.17

РЕЦЕНЗИИ

© УРЫБАЕВ Л.В., 2017

УДК 615.281.8.03:616.98:578.828.6]-092:612.017.1.064

А.В. Кравченко, Г.А. Галегов, В.Г. Канестри. Фосфазид. Москва: Медицина; 2017. 193 с.

Раскрытие на молекулярном уровне отдельных последовательных этапов репродукции вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) обусловило создание комплекса высокоспецифичных лекарственных препаратов, направленных на лечение этой смертельно опасной, глобально распространяющейся инфекции человека. В соответствии с этим были созданы эффективные лекарства, являющиеся ингибиторами обратной транскриптазы ВИЧ, интегразы ВИЧ, а также ингибиторами проникновения ВИЧ в клетку. Выдающиеся результаты в лечении ВИЧ-инфекции были достигнуты после 1987 г., когда стала проводиться комбинированная лекарственная терапия этой инфекции на основе сочетанного применения ингибиторов обратной транскриптазы и протеазы ВИЧ. Эффективность лечения ВИЧ-инфекции на основе высокоактивной антиретровирусной терапии продолжает возрастать вплоть до настоящего времени.

В списке практически значимых лекарственных препаратов против ВИЧ в нашей стране видное место занимает отечественный препарат Фосфазид (Никавир), который является гидроген-фосфонатом азидотимидина. Он был создан отечественными химиками, биоорганиками, токсикологами и клиницистами в конце 80-х годов прошлого столетия и внедрен в медицинскую

практику в конце 90-х годов коллективом специалистов под руководством академика РАН А.А. Краевского (1933—1999). Вскоре Фосфазид (Никавир) был защищен патентами СССР, Японии и США. Важно, что Фосфазид широко применяется в медицинской практике и в настоящее время. Препарат выпускается предприятием «Ассоциация АЗТ» под руководством лауреата Государственной премии РФ кандидата технических наук А.В. Кононова.

В рецензируемой монографии всесторонне и последовательно обобщается вся имеющаяся информация о теоретических основах создания этого препарата, приводятся сведения о его химическом синтезе, токсикологии и фармакокинетике, антивирусных свойствах.

Большой раздел посвящён изложению его терапевтической эффективности как в виде средства монотерапии, так и в составе комбинированной антиретровирусной терапии. В монографии приведена информация о предотвращении вертикальной передачи ВИЧ-инфекции (от инфицированной ВИЧ матери к новорождённому младенцу), а также включены материалы об успешном применении Фосфазид у ВИЧ-инфицированных пациентов с одновременно протекающим туберкулёзом лёгких и вирусным гепатитом С.

Монография предваряется предисловием, написанным академиком РАН В.В. Покровским, который вместе со своими сотрудниками внес значительный вклад во внедрение Фосфазида в медицинскую практику. Логично включение в монографию (последняя глава) информации о новом препарате бНР (аммоний 3'-азидо-3'-дезокситимидин-5'-карбомоилфосфонат), который является новым структурным аналогом фосфазида и имеет большую перспективу практического применения в качестве антиретровирусного лекарства пролонгированного анти-ВИЧ-действия.

Фосфазид как эффективный анти-ВИЧ/СПИД-препарат в настоящее время применяется в Российской Федерации в составе предпочтительных и альтернативных схем антиретровирусной терапии первого ряда.

Монография «Фосфазид», публикацию которой следует приветствовать, будет чрезвычайно полезна для широкого круга врачей-инфекционистов, исследователей и преподавателей медицинских вузов, а также специалистов в области разработки и практического применения лекарственных препаратов.

Член-корреспондент РАН Урываев Л.В. (Москва)

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «ВОПРОСЫ ВИРУСОЛОГИИ» В 2017 г.

ОБЗОРЫ

Васин А.В., Петрова-Бродская А.В., Плотникова М.А., Цветков В.Б., Клотченко С.А. Эволюционная динамика структурных и функциональных доменов белка NS1 вирусов гриппа А человека 6, 246—258

Галегов Г.А. Фосфазид (никавир) — высокоэффективный лекарственный препарат для лечения ВИЧ/СПИД-инфекции 1, 5—11

Глотова Т.И., Никонова А.А., Глотов А.Г. Противовирусные соединения и препараты, эффективные в отношении вируса вирусной диареи крупного рогатого скота 5, 204—210

Костина Л.В., Забережный А.Д., Гребенникова Т.В., Антипова Н.В., Алипер Т.И., Непоклонов Е.А. Вакцины против гриппа птиц в птицеводстве 2, 53—60

Сизикова Т.Е., Лебедев В.Н., Пантюхов В.Б., Борисевич С.В. Острая лихорадка с тромбоцитопеническим синдромом: заболевание, вызываемое новым флебовирусом 2, 60—65

Сизикова Т.Е., Лебедев В.Н., Сыромятникова С.И., Борисевич С.В. Геморрагическая лихорадка Луйо 4, 149—153

Снегирёва И.И., Дармостукова М.А., Затолочина К.Э., Казаков А.С., Аляутдин Р.Н. Взаимозаменяемость препаратов вирусных вакцин для иммунизации населения 5, 197—203

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Амосова И.В., Тимошичева Т.А., Егорова А.А., Мусаева Т.Д., Писарева М.М., Едер В.А., Львов Н.И. Генетическое разнообразие аденовирусов, циркулирующих среди военнослужащих Северо-Западного региона 6, 283-287

Бахвалова В.Н., Панов В.В., Потапова О.Ф., Морозова О.В. Цитокины и антитела при экспериментальном заражении диких и лабораторных грызунов (Rodentia) вирусом клещевого энцефалита 4, 186—192

Борисевич И.В., Черникова Н.К., Марков В.И., Краснянский В.П., Борисевич С.В., Рождественский Е.В. Опыт клинического применения специфического иммуноглобулина из сыворотки крови лошадей в качестве средства экстренной профилактики лихорадки Эбола 1, 25—29

Ворович М.Ф., Майкова Г.Б., Чернохаева Л.Л., Романенко В.В., Анкудинова А.В., Халпаев Ю.Х., Карганова Г.Г., Ишмухаметов А.А., Дроздов С.Г. Иммунологическая эффективность и безопасность вакцины «Клещ-Э-Вак»: «взрослая» форма 2, 73—80

Генералов С.В., Ерохин П.С., Красовская Т.Ю., Осина Н.А., Абрамова Е.Г., Никуфоров А.К., Щербакоева С.А. Изучение ультраструктуры поверхности клеток линии Vero, инфицированных вирусом бешенства (RABV, *Lissavirus*, *Rhabdoviridae*) 5, 227—232

Гребенникова Т.В., Сыроешкин А.В., Чичаева М.А., Эспер С.А., Львов Д.К. Природные очаги гриппа А в Западной Арктике 1, 11—17

Еремян А.А., Львов Д.К., Щетинин А.М., Дерябин П.Г., Аристова В.А., Гительман А.К., Ботиков А.Г., Альховский С.В. Генетическое разнообразие вирусов вида *Chenuda virus* (*Orbivirus*, *Reoviridae*), циркулирующих в Средней Азии 2, 81—86

Жирнов О.П. Активация парамиксовирусов протеазами в культурах нормальных и раковых клеток 2, 65—72

Зайкова О.Н., Гребенникова Т.В., Гулюкин А.М., Шабейкин А.А., Полякова И.В., Метлин А.Е. Молекулярно-генетическая характеристика полевых изолятов вируса бешенства, выявленных на территории Владимирской, Московской, Тверской, Нижегородской и Рязанской области 3, 101—108

Казённова Е.В., Лага В.Ю., Громов К.Б., Санков М.Н., Попова Е.С., Игумнова Е.Г., Опарина Е.Н., Сорокина Т.А., Бобкова М.Р. Молекулярно-эпидемиологический анализ ВИЧ-инфекции в северных портовых городах России 4, 154—161

Казорина Е.В., Красовская Т.Ю., Казанцев А.В., Найденова Е.В., Шарова И.Н., Захаров К.С., Поршаков А.М., Чекашов В.Н., Матросов А.Н., Шилов М.М., Яковлев С.А., Князева Т.В., Толоконникова С.И., Миронова Н.И., Частов А.А., Казакова Л.В., Кириллова Л.П., Красильникова Н.Н., Кожанова О.И., Щербакоева С.А., Кутырев В.В. Лихорадка Западного Нила на территории Саратовской области в 2013—2015 гг. 5, 219—226

Климова Р.Р., Момотюк Е.Д., Демидова Н.А., Чернорыж Я.Ю., Коваль В.С., Иванов А.А., Жузе А.Л., Куц А.А. Димерные бисбензимидазолы подавляют инфекции, вызванные вирусом простого герпеса и цитомегаловирусом человека, в клеточных культурах 4, 162—168

Колосов А.В., Терновой В.А., Швалов А.Н., Мусеева А.А., Сафатов А.С., Михеев В.Н. Адаптация вируса одиночно-капсидного ядерного полиэдроза американской хлопковой совки (*Helicoverpa zea* SNPV) для контроля популяции хлопковой совки (*Helicoverpa armigera*) 3, 134—137

Коноплева М.В., Борисова В.Н., Соколова М.В., Фельдшерова А.А., Крымский М.А., Семенов Т.А., Суслев А.П. Сравнительная характеристика антигенных свойств рекомбинантных и нативных HBs-антигенов с мутацией G145R и оценка их иммуногенности 4, 179—186

Коноплева М.В., Соколова М.В., Шевлягина Н.В., Баженов А.И., Фельдшерова А.А., Крымский М.А., Борисова В.Н., Семенов Т.А., Нестеренко В.Г., Суслев А.П. Морфологический анализ вируса гепатита В с эскейп-мутациями в S-гене G145R и S143L 3, 119—128