

2. Парагриппозная инфекция у детей встречается чаще в сочетании с другими респираторными вирусами, что приводит к более тяжелому течению заболевания и нередко к гибели ребенка.

3. Патоморфологические особенности парагриппозной инфекции заключаются в резко выраженных дистрофических изменениях цилиндрического эпителия и альвеолярных клеток легких, особой почкообразной пролиферации его, развитии очаговой пневмонии с повышенным по сравнению с гриппозной инфекцией количеством полиморфноядерных клеточных элементов в экссудате и образованием 2—3-ядерных гигантских клеток.

4. Морфологический диагноз парагриппозной инфекции на секционном материале труден, требуется комплексное исследование с применением метода иммунофлюоресценции.

ЛИТЕРАТУРА

Горбунова А. С., Хоу Юнь-дэ. Вирус Сендай — возбудитель гриппоподобных заболеваний человека и животных. М., 1964. — Ильин Г. И., Сомнина А. А. В кн.: Грипп и острые респираторные заболевания. Л., 1967, ч. 2, с. 115. — Максимович Н. А., Хоу Юнь-дэ. Вopr. вирусол., 1962, № 2, с. 168. — Цинзерлинг А. В., Тарасов А. П., Полонская Е. В. и др. В кн.: Грипп и острые респираторные заболевания. Л., 1967, ч. 2, с. 169. — Buthala D. A., Soret M. J., J. Infect. Dis., 1964, v. 114, p. 226. — Chanock R. M., J. exp. Med., 1956, v. 104, p. 555. — Euler L., Kantor F. S., Hsiung G. D., Yale J. Biol. Med., 1963, v. 35, p. 523.

Поступила в редакцию 14/VII 1969 г.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES OF THE RESPIRATORY ORGANS IN PARA INFLUENZA (ACCORDING TO AUTOPSY AND EXPERIMENTAL MATERIAL)

Yu. N. Anisimova

Summary

The author studied pathomorphological changes of the upper respiratory tract and the lungs of children at the age of up to 1 year who had died of parainfluenza infection (10 observations), combination of parainfluenza with other acute respiratory diseases (25 observations), and of experimental animals (60 Syrian hamsters) when infecting them with the parainfluenza virus of the 3d type. Changes of the respiratory organs in parainfluenza are mainly similar to the affections caused by influenza viruses. The pathomorphological peculiarities of the parainfluenza infection consists in sharply marked dystrophic changes of columnar epithelium and alveolar cells, peculiar reniform proliferation thereof, development of focal pneumonia with an increased number of polymorphic nuclear cellular elements in the exudate and the formation of 2—3 nuclear gigantic cells. Parainfluenza infection is encountered in children more often in association with other respiratory viruses that bring about a more acute course of the disease and rather often — a lethal outcome for the child. Parainfluenza causes death, a rule, in prematurely born children or weakened by concomitant diseases (hypotrophy, Down's disease, partial congenital atelectasis of the lungs, etc.).

УДК 615.281.8.035.4:616.988.75-053.4-036.8

ИЗУЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ГРИППЕ НОВОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ХИМИОПРЕПАРАТА ОКСОЛИНА СРЕДИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ЭПИДЕМИЮ 1969 г.

В. А. Аксенов, Д. А. Селидовкин, Г. Н. Гладких, В. С. Кубликов, О. В. Кузнецова,
Л. Д. Молодцова, Р. А. Берсенева, Л. А. Аксенов, Н. С. Богданова, Г. Н. Першин

Всесоюзный научно-исследовательский химико-фармацевтический институт им. С. Орджоникидзе Министерства здравоохранения СССР, Москва

В последние годы в СССР и за рубежом ведется интенсивный поиск химиотерапевтических противовирусных препаратов. Особенно настойчиво ищутся средства, способные воздействовать на вирус гриппа.

е в сочетании
желому тече-
инфекции за-
х цилиндр-
очкообразной
ым по сравне-
ых клеточных
ских клеток.
а секционном
применением

ль гриппоподоб-
инина А. А.
Максимо-
инзерлинг
острые респират-
t M. J., J. In-
104, p. 555. —
63, v. 35, p. 523.
14/VII 1969 г.

ANS IN PARA-
TERIAL)

ry tract and the
ection (10 obser-
5 observations),
ne parainfluenza
e mainly similar
arities of the
olumnar epithe-
t of focal pneu-
in the exudate
encountered in
g about a more
. Parainfluenza
nitant diseases

Показано защитное профилактическое действие при гриппе соляно-кислого амантадина (адамantan, аминоксантадин, 1-адамantanамин, симметрел, мидантан), кутизона (куминаль-тиосемикарбазон) и оксолина (тетраоксотетрагидронафталин дигидрат).

Оксолин — препарат из группы полиоксосоединений нафталинового ряда — обладает высокой вирулицидной активностью и избирательным действием на вирус гриппа (APR-8) *in vitro* и *in vivo*.

Препарат изучался в клиниках СССР при глазных заболеваниях вирусной этиологии и кожных вирусных инфекциях (Н. Н. Каминская; Э. С. Кухарь; В. Т. Паромей; Г. Н. Першин и Н. С. Богданова). Получен выраженный терапевтический эффект при аденовирусных кератоконъюнктивитах, герпетических кератитах, а также при кожных вирусных дерматитах. А. А. Алексеева и соавт. показали, что местное применение препарата у больных с диагнозом вирусологически и серологически подтвержденного гриппа сокращало продолжительность катаральных явлений в полости носа и зева, уменьшало экссудацию, улучшало носовое дыхание.

Фармакологический комитет Министерства здравоохранения СССР решением от 1966 и 1968 гг. утвердил оксолин для широкого медицинского применения при лечении вирусных заболеваний в офтальмологической, кожно-венерологической практике, а также острых респираторных заболеваний. Оксолин применяется в виде 0,1—0,2% водных свежеприготовленных растворов или в виде 0,1—0,5% мазей на вазелиновой основе. Препарат хорошо переносится, противопоказаний к нему нет.

Достоверных сведений о профилактической эффективности оксолина при гриппе в литературе нет. Наш коллектив решил выяснить этот вопрос. Исследование проводили в эпидемию 1969 г. в одном из городов Советского Союза.

Оксолин применяли с начала подъема и в период максимального развития эпидемической волны у 4170 детей в возрасте 1—7 лет из 40 дошкольных учреждений.

В связи с тем что вирулицидное действие препарата проявляется только при его наружном применении, оксолин вводили в виде 0,25% мази на вазелиновой основе. Смазывание слизистой оболочки полости носа проводилось 2 раза в день (утром и вечером) ежедневно в течение 40—49 дней. Расход материала на 1 ребенка в день составлял 0,3—0,5 г. На время субботних и воскресных дней препарат выдавали родителям (в специальных губках) для домашнего применения.

Для получения объективных данных об эффективности препарата изучение проводили в соответствии с рекомендациями ВОЗ, «двойным слепым» методом. Оксолин (препарат № 1) и плацебо-вазелин (препарат № 2) шифровали в нашем институте. Комплектование групп осуществляли методом «случайных группировок» в алфавитном порядке. В каждой группе детского учреждения дети с фамилией, начинающейся с буквы А по Н включительно, получали препарат № 1, с фамилией О — Я — препарат № 2. Медицинские работники, проводившие профилактику, о различии препаратов не знали.

Все дети находились под постоянным медицинским наблюдением, врачи фиксировали любые изменения их состояния в специальных журналах, отпечатанных типографским способом.

Учет заболеваемости проводился по сумме гриппа и острых респираторных инфекций верхних дыхательных путей (ОРЗ) через 48 часов после первого смазывания и до 40—49-го дня включительно.

С целью определения этиологии эпидемии прибегали к вирусологическим и серологическим исследованиям. Сыворотки исследовали в РТГА с диагностикумами вируса гриппа А2 (Гонконг-1/68) и ингибиторорезистентными вакцинными вирусами А2 (Ленинград) 135/65, В(Ленинград-2/67). Реакцию ставили с 4 агглютинирующими единицами вируса при 18-часовом контакте разведений сывороток с антигенами на холоду и применении 0,75% эритроцитов кур. Вирус из носоглоточных смывов выделяли путем заражения куриных эмбрионов.

Материалы вирусологических исследований свидетельствуют о циркуляции в период эпидемии 1969 г. вируса гриппа типа А2 с преимущественным распространением Гонконгского варианта 1968 г. Из носоглоточных смывов, полученных от 20 больных гриппом, которых исследовали групповым методом в 1 анализ от 10 больных, было выделено 2 штамма вируса гриппа А2 (Гонконг 1/68). Результаты серологического изучения подтверждают эти данные. Наибольший процент сероконверсий отмечался к штамму А2 (Гонконг 1/68).

ГРИППЕ

1969 г.

В. Кузнецова,
Першин

им. С. Орджо-

вный поиск
но настой-
рус гриппа.

Ежедневное двукратное смазывание слизистых оболочек носа 0,25% оксолиновой мазью подавляющее большинство детей переносили удовлетворительно. Среди детей, получавших оксолин, зарегистрировано 0,6% случаев различных побочных реакций, тогда как в контрольной группе — 0,9% случаев.

Эпидемиологическая эффективность профилактики гриппа оксолином среди детей

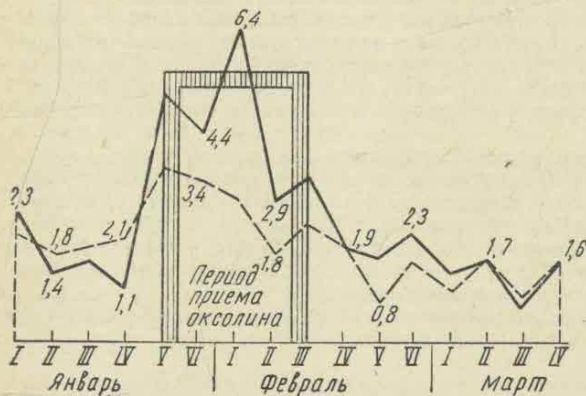
Контингенты	Препарат	Число наблюдаемых детей	Заболело гриппом и острыми респираторными инфекциями		Статистическая обработка		
			абс.	%	полученная разность показателей	минимально допустимая разность показателей	оценка
Дети 1—3 лет	Оксолин	704	169	24,0	18,2	5,2	Достоверно
Дети 4—7 лет	Плацебо	457	193	42,2			
Дети 1—3 лет	Оксолин	1662	278	16,7	11,6	3,5	»
Дети 4—7 лет	Плацебо	1073	304	28,3			
Итого	Оксолин	2366	447	18,7	13,7	3,9	
	Плацебо	1530	497	32,4			

В таблице представлены данные эпидемиологической эффективности профилактики оксолином.

Применение оксолина в период эпидемии гриппа снижало заболеваемость детей, получавших препараты, в 1,7 раза (на 43%) по сравнению с контрольной группой (данные статистически достоверны). Существенного различия в индексах эффективности у детей разных возрастных групп (1—3 года и 4—7 лет) не наблюдалось.

Профилактическое использование оксолина отразилось на клиническом течении заболеваний (см. таблицу). В контрольной группе тяжелые и осложненные формы гриппа у детей встречались в 1,1—1,4 раза чаще, чем у получивших оксолин. Средняя продолжительность болезни у детей, находившихся под «защитой» оксолина, была на 1,2 дня короче, чем в контрольной группе.

Косвенно на эффективность профилактики оксолином указывает заболеваемость пневмониями, бронхитами, ангинами в детских учреждениях, которая была меньше в 1,1—1,5 раза у детей, получавших оксолин. Препарат оказывал определенное влияние на динамику заболеваемости гриппом в детских учреждениях (см. рисунок). Развертывание эпидемического процесса в контрольной и опытной группах проходило неодинаково. До начала и после окончания опыта в обеих группах интенсивность и динамика эпидемического процесса были примерно одинаковы. В период применения препаратов показатели заболеваемости среди детей, получав-



Заболеваемость (в абсолютных цифрах) гриппом и острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей (по пятидневкам).

Дети от 0 до 14 лет; дети до 7 лет. В центре выделен период применения препаратов.

До начала и после окончания опыта в обеих группах интенсивность и динамика эпидемического процесса были примерно одинаковы. В период применения препаратов показатели заболеваемости среди детей, получав-

Выводы: Применение оксолина в период эпидемии гриппа снижало заболеваемость детей, получавших препараты, в 1,7 раза (на 43%) по сравнению с контрольной группой (данные статистически достоверны). Существенного различия в индексах эффективности у детей разных возрастных групп (1—3 года и 4—7 лет) не наблюдалось. Профилактическое использование оксолина отразилось на клиническом течении заболеваний (см. таблицу). В контрольной группе тяжелые и осложненные формы гриппа у детей встречались в 1,1—1,4 раза чаще, чем у получивших оксолин. Средняя продолжительность болезни у детей, находившихся под «защитой» оксолина, была на 1,2 дня короче, чем в контрольной группе. Косвенно на эффективность профилактики оксолином указывает заболеваемость пневмониями, бронхитами, ангинами в детских учреждениях, которая была меньше в 1,1—1,5 раза у детей, получавших оксолин. Препарат оказывал определенное влияние на динамику заболеваемости гриппом в детских учреждениях (см. рисунок). Развертывание эпидемического процесса в контрольной и опытной группах проходило неодинаково. До начала и после окончания опыта в обеих группах интенсивность и динамика эпидемического процесса были примерно одинаковы. В период применения препаратов показатели заболеваемости среди детей, получав-

ек носа 0,25 %
осили удовлет-
рировано 0,6 %
ной группе —

оксолином среди детей

разность по- казателей	оценка
2	Достоверно
5	»
9	

эффективности

ало заболевае-
по сравнению
). Существен-
ия в индексах
ги у детей раз-
тных групп
4—7 лет) не

актическое ис-
оксолина от-
клиническом
леваний (см.
контрольной
тые и ослож-
мы гриппа у
ались в 1,1—
е, чем у по-
ксалин. Сред-
ительность бо-
ей, находив-
ащитой» оксо-
а 1,2 дня ко-
контрольной

указывает за-
учреждениях,
олин.

заболеваемости
ние эпидеми-
по неодинако-
интенсивность
вы. В период
тей, получав-

ших оксолин, уменьшаются, а кривая заболеваемости идет на спад, в то же время среди детей контрольной группы она продолжает расти.

Методика организации химиопрофилактики и эпидемиологического наблюдения оказалась достаточно удобной для детских учреждений. Профилактическое применение оксолина в период начавшейся эпидемии гриппа

дошкольных учреждений

Индекс эффек- тивности	Тяжелые и осложненные формы гриппа		Средняя про- должитель- ность заболе- вания грип- пом и остры- ми респираторными забо- леваниями	Заболеваемость в показателях на 100 в период наблюдения			
	абс.	%		пневмонии	бронхиты	ангины	отиты
1,7	37	5,2	10,7	3,6	0,8	1,4	2,2
	28	6,1	12,1	4,8	1,3	1,5	1,8
1,6	24	1,4	9,0	0,9	0,5	1,7	1,0
	19	1,8	10,1	1,2	0,7	1,9	0,9
1,7	61	2,5	9,3	1,7	0,6	1,7	1,3
	54	3,5	10,5	2,2	0,9	1,9	1,1

(экспресс-профилактика) в группах детей, подобранных методом «случайной выборки», обуславливает статистически достоверное снижение заболеваемости в 1,7 раза (на 43 %).

Отсутствие различия в индексах эффективности у детей 1—3 и 4—7 лет, на наш взгляд, является фактом, подтверждающим «барьерный» механизм действия оксолина. По-видимому, данный препарат практически не всасывается в кровь, эффективность действия оксолина зависит от наличия его на слизистой оболочке носа (входные ворота инфекции).

По нашему мнению, низкий процент (0,6) побочных реакций у детей, получавших 0,25 % оксолиновую мазь, и то, что он меньше, чем в контрольной группе, свидетельствует о безвредности препарата.

Применение оксолина в профилактических целях облегчает клиническое течение заболеваний, уменьшает продолжительность болезни.

Мы считаем, что можно повысить защитный профилактический эффект оксолина и упростить метод его введения в организм. Препарат следует применять не в мазях, а в виде вязких растворов типа вазелинового масла, хорошо фиксирующихся на слизистой оболочке носоглотки. Это позволит вводить оксолин с помощью распылителя, орошая не только слизистую оболочку носа, но и носоглотки.

Выводы

1. Профилактическое применение 0,25 % оксолиновой мази в ходе начавшейся эпидемии гриппа обеспечивало снижение заболеваемости в группе детей, получавших препарат, в 1,7 раза (43 %) по сравнению с контрольной группой. Препарат оказывает влияние на динамику разворачивания эпидемического процесса.

2. Показана безвредность оксолина при длительном (до 49 дней) наружном его употреблении.

3. Применение препарата в целях профилактики облегчает тяжесть клинического течения и уменьшает продолжительность заболевания.

4. Используемая методика организации химиопрофилактики и эпидемиологического наблюдения оказалась достаточно удобной для детских дошкольных учреждений.

ЛИТЕРАТУРА

Алексеева А. А., Першин Г. Н., Богданова Н. С. и др. В кн.: Грипп и острые респираторные заболевания. Л., 1967, ч. 2, с. 90. — Каминская Н. Н. В кн.: Актуальные вопросы клинической медицины. Красноярск, 1966, с. 420. — Кухарь Э. К. В кн.: Материалы к 1-й итоговой Научно-практической конференции офтальмологов г. Москвы. М., 1965, с. 152. — Парамей В. Т. В кн.: Материалы 3-го Съезда офтальмологов СССР. М., 1967, т. 3, с. 507.

Поступила в редакцию 17/X 1969 г.

STUDY OF PROPHYLACTIC EFFICACY OF A NEW ANTIVIRAL SOVIET-MADE CHEMICAL PREPARATION—OKSOLIN USED IN CHILDREN OF PRESCHOOL INSTITUTIONS DURING INFLUENZA EPIDEMICS IN 1969

V. A. Aksenov, D. A. Selidovkin, G. N. Gladkikh, V. S. Kublikov, V. V. Kuznetsova, L. D. Molodtsova, R. A. Berseneva, L. A. Aksenov, N. S. Bogdanova, G. N. Pershin

Summary

The authors studied the efficacy of oksolin — a new Soviet-made antiviral chemical preparation. The preparation was tested on children of preschool institutions of one of the towns of the USSR during A₂ influenza epidemics in 1969. The preparation was introduced as ointment based on vaseline. The efficacy index of the preparation is 1.7 both for children of 1—3 years old and 4—7 years. The percentage of side reactions caused by oksolin was not high (0.6%), lower than in the control group (0.9%). Oksolin effects the dynamics of the epidemic process and severity of the clinical course of the disease.

УДК 616.24-002.2-053.2-036.65-022.6

ЗНАЧЕНИЕ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ОБОСТРЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Доц. А. П. Макарова, доц. В. П. Николаев, Е. А. Конторович, А. М. Белова

Кафедра факультетской педиатрии (зав. — проф. А. А. Валентинович), кафедра микробиологии (зав. — доц. М. П. Зыков), Центральная научно-исследовательская лаборатория Ленинградского педиатрического медицинского института и Санаторий им. М. С. Маслова (главный врач П. Д. Тамбовцев)

Респираторная вирусная инфекция часто является причиной обострений, рецидивов острых пневмоний у детей, что способствует формированию хронической пневмонии.

Целью настоящей работы являлось выяснение частоты обострения хронической пневмонии при респираторной вирусной инфекции и ее роли в развитии обострения.

Было обследовано 270 детей, в том числе 102 ребенка, находившихся на лечении в клиниках факультетской педиатрии Ленинградского педиатрического медицинского института, и 168 детей из специализированного Санатория им. М. С. Маслова. В возрасте от 1 года до 3 лет было 9 детей, от 3 до 7 лет — 165 и от 7 до 12 лет — 96 детей.

У большинства больных была хроническая пневмония I стадии (196), II стадия отмечена у 61 и III — у 13 больных.

Из числа обследованных в прошлом перенесли рахит 40,1% больных; выраженные рано возникшие упорные проявления экссудативного диатеза отмечены у 36% детей. У 17,1% больных в раннем возрасте были выявлены аденоиды, а в более старшем возрасте и хронический тонзиллит. 21% детей перенесли коклюш и корь, у половины больных они осложнились тяжелой пневмонией, видимо, положившей начало развитию хронического заболевания легких. 58% детей, находившихся под нашим наблюдением, впервые пневмонию перенесли на первом году жизни, у многих детей течение этого заболевания было затяжным. В последующем возникали рецидивы пневмо-

нии, чему
в анамнезе
Детей,
госпитализа
Детей из са
раторного

Для выд
ных. Материа
на человека,
при первично
наружения па
идентифициро
ния титра сы
дели. Сыворо
гриппа типа
и в реакции
торно-синцит
соответствую

Учитыва
монии у дете
диатрического
раторного тра
ния чистой к
культурным,
стафилококка
активности.

В кли
Часть дете
ния диагно
Дети с обо
болевания
с момента

Поэтом
были разд
которых н
группу во
в клинику
т. е. в пе
возможно
вирусная

В та
инфекции
обострени
чаще, чем

Таблица
Частот

Фаза

Обострение
Обострение
дня) и р

В эт
детей от
об инфи