

Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – № 5-6 (34-35). – С. 20-24.

3. Інфекційні хвороби в загальній практиці та сімейній медицині / За ред. М.А. Андрейчина. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2007. – С. 246-297.

4. Харченко Ю.П., Михайлова А.М., Юрченко І.В. Особливості сучасної діагностики та лікування грипу і ГРВІ у дітей // Інфекційні хвороби у клінічній та епідеміологічній практиці: Матер. наук.-практ. конф. і пленуму Асоціації інфекціоністів України (21-22 травня 2009 року, м. Львів). – Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2009. – С. 230-231.

5. Морфофункциональные константы детского организма: Справочник / Доскин В.А., Келлер Х., Мурашко Н.М. и др. – М.: Медицина, 1997. – 288 с.

6. Фролов А.Ф., Аронова М.М. Характеристика епідемічного на грип сезону в Україні наприкінці 2000 та початку 2001 рр. // Інфекційні хвороби. – 2002. – № 2. – С. 95-99.

## COURSE PECULIARITIES OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS AMONG THE CHILDREN OF TERNOPIL BETWEEN NOVEMBER 2009 – MARCH 2010

L.B. Romanyuk, S.I. Klymnyuk, T.O. Bryhidyr, R.O. Knysh, T.V. Tomashivska, V.P. Borak, O.B. Kuchmak

**SUMMARY.** *The article represents the analysis of children case histories, which were treated from the acute respiratory viral infections in the Ternopil municipal children clinical hospital. For the comparison the children were divided into groups according to the age, sex, anthropometric data and the somatic health condition. Recommendations in acute respiratory virus diseases diagnostics in children were formulated regarding the epidemic period.*

**Key words:** *acute respiratory viral infections, influenza, children.*

Отримано 13.01.2011 р.

© Андрейчин М.А., Николаев В.Г., Йосик Я.І., 2011  
УДК 616.921,5-246,2]-092

**М.А. Андрейчин, В.Г. Николаев, Я.І. Йосик**

## ЛІКУВАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНТЕРОСГЕЛЮ ПРИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЯХ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського,  
Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України

*Під спостереженням було 48 хворих на гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ), зокрема на парагрип, аденовірусну, RS-інфекцію. Комплексне лікування пацієнтів включало пасту ентеросгелю, що дало змогу підвищити його ефективність: швидше минала частина клінічних проявів недуги, частіше нормалізувалися показники ендогенної інтоксикації.*

**Ключові слова:** *гострі респіраторні вірусні інфекції, ентеросгель, лікування.*

Вірусні інфекції дихальних шляхів – найбільш поширені серед хвороб людини. У структурі інфекційної захворюваності майже 70 % припадає на гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ). До 90 %

населення щонайменше один раз на рік хворіє на одну з цих інфекцій. За офіційними статистичними даними, в Україні протягом 2001–2008 рр. на грип та інші ГРВІ щорічно хворіло 0,15–2 % населення, що можна оцінити як низьку та середнього рівня інтенсивність епідемічного процесу цієї інфекції [1]. У квітні–травні 2009 р. у США спостерігався спалах захворювання, спричинений новим штамом вірусу А/Н1N1/04/2009/Каліфорнія [2]. 11 червня 2009 р. ВООЗ оголосила про пандемію грипу, що в подальшому охопила і Україну. Сучасний епідемічний процес характеризувався одночасною циркуляцією різних типів вірусу грипу та інших ГРВІ [3].

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

На сьогодні єдиної медикаментозної корекції грипу та інших ГРВІ ще немає. Етіотропна терапія не завжди ефективна, тому гостро стоїть питання про удосконалення патогенетичного лікування.

Оскільки у клінічному перебігу ГРВІ важливу роль відіграє інтоксикаційний синдром, метою нашої роботи було дослідження клінічного значення ентеросорбційної терапії. Для цього було використано пасту ентеросгелю, що вже добре зарекомендувала себе при багатьох інфекційних захворюваннях як засіб дезінтоксикації організму [4].

### Пацієнти і методи

Під спостереженням перебувало 48 хворих молодого і середнього віку, які лікувались з приводу ГРВІ в 2009–2010 рр. у клініці інфекційних хвороб на базі Тернопільської міської комунальної лікарні швидкої допомоги. Контрольну групу склали 30 здорових осіб.

Для етіологічного розмежування ГРВІ у хворих забирали мазок із носа і ротоглотки й досліджували методами флюоресціюючих антитіл (МФА) з використанням тест-систем виробництва НДІ епідеміології та мікробіології ім. Пастера (СПб, Росія) і полімеразної ланцюгової реакції (виявлення РНК *Influenza virus A, I. virus B, I. virus A/H1-swine*) на апараті Rotor-Gene 6000 зареєстрованими в Україні системами фірми «Амплі-Сенс» (Росія). Пацієнтів, в яких діагностовано грип, в подальше лікування не включали.

Спостережувані хворі були поділені на 2 групи: перша включала 24 особи, в комплексному лікуванні яких використовували ентеросгель, друга – 24 пацієнти, що отримували стандартне лікування згідно з наказами № 128 від 19.03.2007 р. і № 813 МОЗ України від 11.11.2009 р., без використання ентеросорбентів. Групи підбирались за випадковою ознакою і були співставні за віком, статтю, етіологією ГРВІ.

Ентеросгель призначали 2 рази на добу всередину за 1,5–2 год до або через 2 год після їди, запиваючи достатньою кількістю води. Разова доза пасти становила 15 г (столова ложка), добова – 30 г. Ефективність ентеросгелю оцінювали за клінічними даними, показниками ендogenous інтоксикації (лейкоцитарний індекс

інтоксикації – ЛІІ, гематологічний показник інтоксикації – ГПІ, індекс ендogenous інтоксикації – ІЕІ, циркулюючі імунні комплекси – ЦІК) та гуморального імунітету [5].

### Результати досліджень та їх обговорення

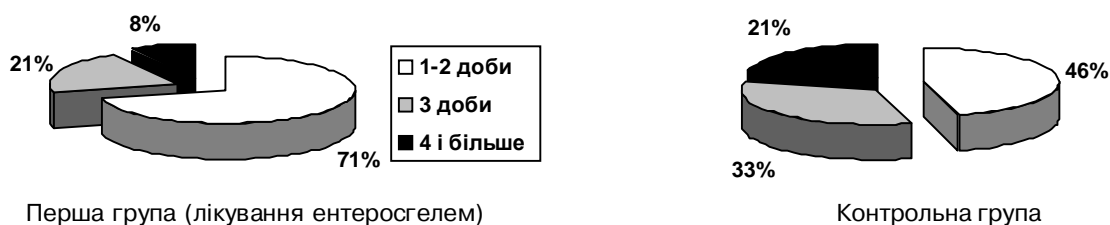
Серед обстежених було 19 (39,5 %) з ускладненням ГРВІ пневмонією, з них 11 осіб у першій, 8 – у другій групі. За ступенем тяжкості хворі розподілені таким чином: середнього ступеня – 23 (47,9 %), тяжкого – 25 (52,1 %), з них 60 % в основній групі, 40 % – у контрольній. Переважали хворі віком до 30 років – 26 (54,1 %), старше 60 років було лише 4 (8,3 %).

Позитивні результати вірусологічного обстеження отримано у 22 (45,8 %) хворих, з них парогрип – у 18 (78,2 %), аденовірус – у 4 (17,4 %), RS-вірус – в 1 (4,4 %); в 1 хворого одночасно визначили 2 збудники (адено-, RS-вірус).

Провідним синдромом був інтоксикаційний, який проявлявся підвищенням температури, вираженою загальною слабкістю, ломотою у тілі, суглобах, болем голови, у м'язах. Відзначено тенденцію до тривалішого підвищення гарячки при захворюваннях, ускладнених пневмонією. На біль голови скаржилось 46 (95,8 %) хворих, міалгії – 12 (25,0 %); значно рідше пацієнтів турбувала нудота і блювання – тільки у 2 (4,2 %) хворих на пневмонію.

Катаральний синдром проявлявся в тій чи іншій мірі в усіх хворих. Сухий кашель мали 35 (72,9 %) пацієнтів. За наявності пневмонії виявляли: задишку – у 3 (6,25 %) хворих, біль у грудній клітці при диханні та кровохаркання – в 1 (2,1 %).

Під впливом ентеросгелю відмічалась тенденція до вкорочення температурної реакції: у (70,8±9,2) % хворих гарячка закінчувалась за 1–2 дні, у контрольній групі – лише у (45,8±10,1) %,  $p > 0,05$ . Тривалість гарячки 4 дні і більше в основній групі виявилась достовірно меншою порівняно з контрольною: (8,3±5,6) проти (20,8±8,2) % ( $p < 0,01$ , мал. 1). При цьому слід врахувати, що тяжкий перебіг ГРВІ спостерігався частіше в першій групі.

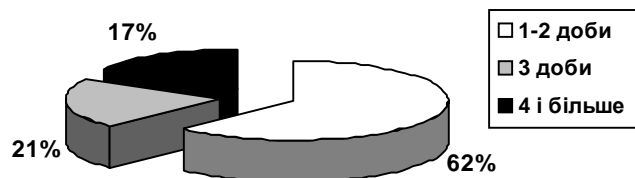


Мал. 1. Частота гарячки різної тривалості у хворих на ГРВІ на фоні лікування ентеросгелем.

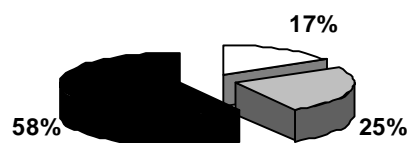
## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

При ускладненні ГРВІ пневмонією частота гарячки протягом 4 днів і більше мала тенденцію до зменшення у хворих основної групи: (37,3±14,5) % пацієнтів проти (50,0±17,6) %,  $p>0,05$ .

Відзначено суттєвий вплив ентеросгелю на тривалість кашлю. У (62,5±10,2) % хворих першої групи кашель закінчувався за 1–2 доби, тривав 4 доби і більше у (16,6±8,3) %, у контрольній групі – продовжувався більше 4 днів – у (58,3±10,1) % ( $p<0,01$ , мал. 2).



Перша група (лікування ентеросгелем)



Контрольна група

Мал. 2. Тривалість кашлю у хворих ГРВІ на фоні лікування ентеросгелем.

При ускладненні ГРВІ пневмонією кашель тривав 4 дні і більше, з тенденцією до вкорочення у хворих основної групи: (54,5±15,0) осіб проти (87,5±11,6) %,  $p>0,05$ .

Встановлено суттєвий вплив ентеросгелю на показники ендогенної інтоксикації (табл. 1). ЛПІ зменшувався ( $p<0,01$ ) в обох групах, попри те, що у хворих першої групи при госпіталізації він був значно вищий, ніж у контрольній (3,05±0,56 проти 2,15±0,27), а після лікування виявився навіть нижчим ( $p<0,05$ ). Аналогічні зміни спостерігались щодо

ГПІ та ІЕІ, однак суттєвий вплив лікування ентеросгелем на ІЕІ досягнуто лише в основній групі. Вміст ЦІК був значно вище норми у хворих обох груп при госпіталізації, перед випискою в основній групі нормалізувався, а в контрольній – залишався майже вдвічі вищим відносно здорових ( $p<0,01$ ).

Концентрації імуноглобулінів різних класів у крові реконвалесцентів на день виписки в першій групі були нижчі, ніж у другій ( $p<0,05-0,01$ ; табл. 2). Однак, в межах норми був тільки вміст ІgА (перша група) і ІgG (друга група).

Таблиця 1

Динаміка показників ендогенної інтоксикації у хворих на ГРВІ під впливом лікування ентеросгелем (M±m)

Група хворих	ЛПІ		ГПІ		ІЕІ		ЦІК, ум. од.	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Перша, n=24	3,05±0,56*	0,85±0,17***	3,97±0,85*	0,96±0,19***	603,6±42,5*	263,0±7,5***	274,5±24,5*	73,5±14,5***
Друга (контрольна), n=24	2,15±0,20**,**	1,43±0,18*,**,**	2,17±0,27*,**	1,18±0,18*,**	241,2±33,6**	165,1±30,5**	198,8±23,0*,**	136,9±12,5*,**,**
Здорові особи, n=30	0,62±0,09		0,62±0,09		150-347		56,3±2,1	
Межі коливання	0,3-1,0		0,9-1,0				60-80	

Примітки: 1 – при вступі в стаціонар; 2 – через 7 днів лікування; \* – достовірність різниці показників ( $p<0,05$ ) зі здоровими, \*\* – між першою та другою групами, \*\*\* – у динаміці в даній групі.

Таблиця 2

Показники гуморального імунітету у хворих на ГРВІ після лікування ентеросгелем (M±m)

Показник	Перша група хворих, n=24	Друга група (контрольна), n=24	Норма, n=30
IgM, г/л	3,63±0,45*	8,50±0,93*,**	1,46±0,08
IgA, г/л	1,50±0,25	2,71±0,18*,**	1,83±0,09
IgG, г/л	7,89±0,56*	11,70±1,80**	10,30±0,37

Примітки: \* – достовірність різниці показників ( $p<0,05$ ) відносно норми, \*\* – між першою та другою групами ( $p<0,05-0,01$ ).

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

На нашу думку, дані таблиці 2 можна пояснити зменшенням токсичного пресингу на імунікомпетентні органи під впливом ентеросорбційної терапії, як при неускладненому перебігу ГРВІ, так і розвитку пневмонії. Адже ентеросгель – це кремнійорганічний поліметилсилоксан, що поглинає токсичні метаболіти, ендogenousні продукти секреції і гідролізу, біологічно активні речовин (простагландин, серотонін, гістамін), які накопичуються в організмі при інфекційно-токсичних станах різної етіології. Цей препарат володіє вибірковою сорбційною активністю до середньомолекулярних токсичних речовин, а також бактерій і вірусів. Ушкоджуючи цілісність оболонки мікроорганізмів, ентеросгель сприяє проникненню лікарських препаратів, тим самим може підвищити їх лікувальний ефект [4, 6].

Разом з тим, наша стаття містить попередні дані. У подальшому доцільно вивчити вплив ентеросгелю на перебіг окремих ГРВІ.

### Висновки

1. Комплексне лікування хворих на ГРВІ, що включає ентеросгель, дозволяє покращити результати, зокрема зменшити тривалість температурної реакції та кашлю.

2. Під впливом ентеросгелю зменшуються показники ендogenousної інтоксикації організму та напруження гуморального імунітету.

### Література

1. Задорожна В.І., Фролов А.Ф., Мойсеева Г.В. Імунопрофілактика грипу та її перспективи в сучасних умовах // Інфекційні хвороби. – 2009. – № 3. – С. 67–71.

2. Zamproglione M. Press Relase: A/H1N1 influenza like human illness in Mexico and USA: OIE statement. Word Organisation for Animal Health (April 29, 2009): [http://www.oie.int/eng/press/en\\_090427.htm](http://www.oie.int/eng/press/en_090427.htm)

3. Андрейчин М.А., Копча В.С. Проблема грипу А/Н1N1 Каліфорнія: минуле і сучасність // Інфекційні хвороби. – 2009. – № 4. – С. 5–19.

4. Николаев В.Г. Энтеросгель. – Киев: Богдана, 2010. – 159 с.

5. Методи дослідження ендogenousної інтоксикації організму (методичні рекомендації) / Андрейчин М.А., Бех М.Д., Дем'яненко В.В. та ін. – Київ, 1998. – 31 с.

6. Беляков Н.А., Соломенников А.В., Журавлева И.Н. Энтеросорбция – механизмы лечебного действия // Эффективная терапия. – 1997. – Т 3, № 2. – С.20–26.

## EFFECTIVENESS OF ENTEROSGEL BY ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS

M.A. Andreychyn, V.H. Nikolayev, Ya.I. Yosyk

**SUMMARY.** Were observed 48 patients with acute respiratory viral infections (ARI) in particular parainfluenza, adenovirus, RS-infection. Combined treatment of patients included pasta enterosgel, which helped increase its efficiency: faster passed clinical manifestations of disease, often normalized indicators of endogenous intoxication normalized of imtoxic status.

**Key words:** acute respiratory viral infection, sorbent, treatment.

Отримано 28.01.2011 р.