

УДК 616.212 – 002 – 02:616.2-022.7]-053.2-07

*C. A. Левицька<sup>1</sup>**O. M. Понич<sup>2</sup>**C. Г. Співак<sup>2</sup>**D. В. Сайдаков<sup>1</sup>**I. C. Стефанюк<sup>2</sup>*

1-Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці,

2-Чернівецька міська клінічна лікарня №2

**Ключові слова:** гнійний синуїт, діти, що часто та тривало хворіють.

## ЧАСТОТА ЕПІЗОДІВ ГРВІ ТА ЇХ ТРИВАЛІСТЬ ЯК МАРКЕРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНИХ СИНУЇТІВ У ДІТЕЙ

**Резюме.** Проведене дослідження частоти епізодів ГРВІ за рік та їх тривалості у 132 дітей, хворих на хронічний синуїт, і у 75 дітей без запальної патології навколоносових пазух. Встановлено, що кожна третя дитина, що часто і тривало хворіє, має підвищений ризик розвитку хронічного синуїту.

### **Вступ**

Діти, що часто та тривало хворіють (ДЧТХ), - це група диспансерного спостереження, яка включає дітей з частими (більше 5 на рік) респіраторними інфекціями, що виникають через транзиторні відхилення в захисних системах організму [6]. Порушення імунобіологічних факторів захисту організму, які спостерігаються у таких дітей може сприяти розвитку хронічного запалення слизової оболонки біляносових пазух (БНП) [1]. У ДЧТХ збільшена частота висівання бактеріальних збудників з слизової оболонки верхніх дихальних шляхів, частіше висіваються анаероби, грамнегативні мікроорганізми з глотки, що вказує на порушення місцевого імунітету ротової та сприяє персистенції інфекції [7]. Патогенетичною основою частих і тривалих респіраторних захворювань є зміни імунологічної реактивності організму, які здатні призвести до формування хронічного синуїту (ХС) [2].

### **Мета дослідження**

Встановити частоту епізодів ГРВІ за рік та їх тривалість у дітей, хворих на ХС, виявити маркери ризику розвитку ХС у дітей.

### **Матеріал і методи**

Для вивчення потенційних маркерів ризику розвитку ХС у дітей нами проведено дослідження за типом «випадок-контроль».

Дослідну групу склали 132 дитини, хворих на ХС, контрольну - 75 дітей без запальної патології ННП. Вік досліджуваних коливався від 3 до 15 років. За віковим та статевим критеріями групи порівняння були зіставими ( $\chi^2=0,972$ ;  $n=3$ ;  $p>0,05$ ).

Статистична обробка отриманих результатів проводилася за допомогою програми «Statistica 6». Оскільки критерії, що вивчалися, відносилися до якісних, критерієм оцінки справедливості нульової гіпотези був обраний непараметричний  $\chi^2$  [3]. Як коефіцієнт кореляції був обраний  $\gamma$ -ко-

ефіцієнт [5]. Ідентифікація досліджуваного показника як маркера ризику оцінювалася методами клінічної епідеміології за результатами обчислення відношення шансів [4].

### **Обговорення результатів дослідження**

Як можливі маркери ризику розвитку ХС розглядалися кількість епізодів ГРВІ за останній рік, а також їх тривалість. Абсолютна більшість дітей основної групи (77,3%) за останній рік мали більше 5 епізодів ГРВІ, в той час як в контрольній групі цей показник становив 12% (табл. 1). Різниця в розподілі показника була статистично значимою ( $p<0,001$ ). Ризик розвитку ХС у дитини, що часто і тривало хворіє на ГРВІ, збільшується в 5 разів в порівнянні з дитиною, яка хворіє на ГРВІ менше 5 разів на рік ( $IOR=5,39$ ; табл. 2). Кожна третя дитина, що часто і тривало хворіє, має підвищений ризик розвитку в майбутньому ХС ( $NNT=2,56$ ).

Маркером ризику розвитку ХС у дитини може бути тривалість кожного епізоду ГРВІ, яка опосередковано вказує на потенційні можливості системи імунітету, факторів та механізмів неспецифічної резистентності організму протистояти інфекції, що потрапляє через верхні дихальні шляхи.

Тривалий перебіг епізоду ГРВІ зустрічався вірогідно частіше у дітей дослідної груп порівнянно з групою контролю ( $\chi^2=26,003$ ;  $n=1$ ;  $p=0,000$ ) і виявився характерним для 59,1% дітей основної та 21,3% дітей контрольної груп (табл. 1). Ризик розвитку ХС в 5 разів вищий у дітей, для яких характерний тривалий перебіг ГРВІ (табл. 2).

Проведений регресійний аналіз виявив позитивну кореляцію помірної сили між розвитком ХС у дитини та частими і тривалими ГРВІ (табл. 3).

Отже, групою ризику щодо виникнення ХС є діти, що часто та тривало хворіють. Ризик розвитку ХС у таких пацієнтів збільшується в 5 разів в порівнянні з дитиною, яка хворіє на ГРВІ менше 5 разів на рік.

Таблиця 1

## Кількість епізодів ГРВІ та їх тривалість

Супутня патологія	Основна група (n=132)	Контроль (n=75)	Статистична обробка
Більше 5 епізодів ГРВІ на рік	102	29	$\chi^2=79,332; v=1; p<0,001$
Тривалість епізоду ГРВІ більше 7 днів	78	16	$\chi^2=26,003; v=1; p<0,001$

Таблиця 2

## Частота та тривалість епізодів ГРВІ як маркери ризику

№	Фактор	CER	EER	ARR	IOR	NNT
1.	Часті ГРВІ	0,78	0,39	-0,39	5,39	2,56
2.	Значна тривалість епізодів ГРВІ	0,83	0,48	-0,35	5,33	2,86

Таблиця 3

## Матриця кореляційних зв'язків між показниками захворювань ГРВІ та розвитком ХС у дітей

Пари в регресійному аналізі		$\gamma$ -коєфіцієнт	p
Більше 5 епізодів ГРВІ в рік і ХС		0,687**	<0,001
Тривалість епізоду ГРВІ більше 7 днів і ХС		0,477**	<0,001

**Примітка.**  $\gamma$ -коєфіцієнт – коефіцієнт кореляції, p – ступінь достовірності кореляційного аналізу, \*\* - кореляційний зв'язок середньої сили

## Висновки

- Кожна третя дитина, що часто і тривало хворіє, має підвищений ризик розвитку в майбутньому хронічного синуїту.
- Ризик розвитку хронічного синуїту вищий у дітей, для яких характерний тривалий перебіг гострих респіраторних інфекцій.

## Перспективи подальших досліджень

Виявлення чинників та маркерів ризику розвитку ХС у дітей дозволить поліпшити ефективність профілактики і зменшити рівень захворюваності.

**Література.** 1. Амирова П.Ю. Изучение взаимосвязи между иммуногостохимическими показателями аденоидных вегетаций и клиническим состоянием часто болеющих детей / П.Ю.Амирова, Ю.А.Джамалудинов, М.З.Сайдов, и др.. // Вестник отоларингологии. – 2007. - №1. – С.12-15. 2. Зиновьева Н.В. Часто болеющие дети: чем они больны на самом деле? / Н.В.Зиновьева, Н.В.Давыдова, А.Ю.Щербина и др.. // «Трудный пациент». – 2007. - №2. – С.15-17. 3. Стентон Г. Медико-биологическая статистика / Гланц Стентон, пер. с англ. Ю.А.Данилова. – М.: «Практика», 1999. – 459 с. 4. Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины / Р.Флетчер, С.Флетчер, Э.Вагнер; пер. с англ. Ю.Б.Шевелева. – М.МедиаСфера, 3-е изд., 2004. – 352 с., ил. 5. Халафян А.А. Statistica 6. Статистический анализ данных. 3-е изд. Учебник / Халафян А.А. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с.,ил. 6. Часто болеющие дети: современная фармакотерапия / М.Г.Романцов, Ф.И.Ершов / Руководство для врачей // Москва, «ГЭОТАР-Медиа». – 196 с. 7. Acosta R. Rhinosinusitis / R.Acosta // Pediatric Emergency Medicine. - 2003. – P. 405-408

## ЧАСТОТА ЕПІЗОДОВ ОРВІ И ИХ ДЛІТЕЛЬНОСТЬ КАК МАРКЕРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ СИНУСИТОВ У ДЕТЕЙ

С.А.Левицкая, А.Н.Понич, С.Г.Спивак,  
Д.В.Сайдаков, И.С.Степанюк

**Резюме.** Проведено исследование частоты эпизодов ОРВИ за год и их длительности у 132 детей с хроническим

синуситом и у 75 детей без воспалительной патологии околоносовых пазух. Установлено, что каждый третий часто и длительно болеющий ребенок имеет повышенный риск развития хронического синусита.

**Ключевые слова:** гнойный синусит, часто и длительно болеющие дети.

UDC 616.212 – 002 – 02:616.2-022.7]-053.2-07

THE FREQUENCY OF ARVI (ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTION) CASES AND THEIR DURATION AS RISK MARKER OF DEVELOPMENT OF THE CHRONIC SINUSITIS IN CHILDREN

S.A.Levitska, O.M.Ponich, S.G.Spirivak,  
D.V.Saydakov, I.S.Stefaniuk

**Purpose** is to investigate the frequency of acute respiratory viral infection cases and their duration in children suffered from chronic sinusitis.

**Design / approach.** Case-control investigation of the frequency of acute respiratory viral infections in 132 children with chronic sinusitis and with 75 children without inflammatory pathology of paranasal sinuses.

**Findings.** It has been established, that every third often and protractedly being ill child has enhanceable risk of the development of chronic sinusitis.

**Originality / value.** The risk of the development of chronic sinusitis in five time higher for often and protractedly being ill children (IOR=5,39).

**Key words:** purulent sinusitis, often and protractedly being ill children.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)  
Chervonoarmiyska str, 87/41, Chernivtsi, Ukraine, 58013  
e-mail: svetiklv@gmail.com  
Clin. and experim. pathol.- 2012.- Vol.11, №2(40).-P.90-91.

Надійшла до редакції 25.05.2012  
Рецензент – проф. А.М.Сокол  
© С. А. Левицька, О. М. Понич, С. Г. Співак, Д. В. Сайдаков,  
І. С. Степанюк, 2012