

13. Fluit A.C. Towards more virulent and antibiotic-resistant Salmonella? // FEMS Immunol Med Microbiol. — 2005. — Vol. 1. — №43(1). P. 1-11.
14. Gill A.E. The Contribution of a Novel Ribosomal S12 Mutation to Aminoglycoside Resistance of Escherichia coli Mutants // J. Chemo Ther. — 2004. — Vol. 16. — №4. — P. 347-349.
15. Guerrant R.L., Van Gilder T., Steiner T.S., et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. // Clin Infect Dis — 2001. — Vol. 32. — P. 331-350.
16. Iwalokur B.A., Gbenle G.O., Akinrinmisi E.O., Smith S.I., Ogunledun A. Substrate profile variation and drug resistance patterns of β -lactamase producing Shigella species isolated from diarrhoeal patients in Lagos, Nigeria // Afr J Med Med Sci. — 2004. — Vol. 33. — № 1. P. 51-55.
17. Lopman B.A., Reacher M.H., van Duinhoven Y., et al. Viral Gastroenteritis Outbreaks in Europe, 1995-2000 // Emerg Infect Dis. — 2003. — Vol. 9. — № 1. — P. 90-96.
18. Merino L.A., Hreňuk G.E., Ronconi M.C., Alonso J.M. Resistencia a antibióticos y epidemiología molecular de Shigella spp. en el nordeste argentino // Pan American Journal of Public Health. — 2004. — Vol. 15. — № 4. P. 219-224.
19. Okeke I.N., Lamikanra A., Edelman R. Socioeconomic and Behavioral Factors Leading to Acquired Bacterial Resistance to Antibiotics in Developing Countries // Emerg Infect Dis. — 1999. — Vol. 5. — № 1. P. 18-27.
20. Oldfield E.C. 3rd, Wallace M.R. The role of antibiotics in the treatment of infectious diarrhea // Gastroenterol Clin North Am. — 2001. — Vol. 30. — №3. — P. 817-836.
21. Pickering L.K. Limitations of Antimicrobial Therapy for Enteric Infections // Clinical updates in Infectious Diseases. — 2003. — Vol. VI. — №3.
22. Pickering L.K., Cleary T.G. Therapy for diarrheal illness in children. In Infections of the Gastrointestinal Tract // MJ Blaser, PD Smith, JI Ravdin, et al, eds. Second edition. — New York: Raven Press. — 2002. — P. 1223-1240.
23. Podhipak A., Varavithya W., Punyaratabandhu P., et al. Impact of an educational program on the treatment practices of diarrheal diseases among pharmacists and druggists // Southeast Asian J Trop Med Public Health. — 1993. — Vol. 24 (1). — P. 32-39.
24. Torres J., Gonzalez-Arroyo S., Perez R., Munoz O. Inappropriate treatment in children with bloody diarrhea: clinical and microbiological studies // Arch Med Res. — 1995. — Vol. 26 (1). — P. 23-29.
25. Uhlen S., Torsell F., Gottrand F. Association française de pediatrie ambulatoire // Arch Pediatr. — 2004. — Vol. 11 (8). — P. 903-907.
26. Wingate D., Phillips S.F., Lewis S.J., et al. Guidelines for adults on self-medication for the treatment of acute diarrhea // Aliment Pharmacol Ther. — 2001. — Vol. 15 (6). — P. 773-782.
27. Zhu J.Y., Duan G.C., Xi Y.L. Study on the molecular mechanism of quinolone resistance in Shigella spp. // Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. — 2004. — Vol. 25 (3). — P. 245-247.

Адрес для переписки: 195009 Санкт-Петербург, а/я 35; тел. (812) 234-1862 Лобзин Юрий Владимирович — директор ФГУ «Научно-исследовательского института детских инфекций» Росздрава, Санкт-Петербург, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ.

© БАЯНОВА Т.А., ТЮТРИНА В.Д., СИЗЫХ Е.В., БРЕНЕВА Н.В., МИХЛИНА Ю.Ю., УГЛОВ А.Г., БОРОДИНА В.В.,
НУРСАЯНОВА Л.П., БОРИСОВ В.А., БОТВИНКИН А.Д. — 2008

ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЕ ПАЦИЕНТЫ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ГОРОДА ИРКУТСКА

Т.А. Баянова, В.Д. Тютрина, Е.В. Сизых, Н.В. Бренева, Ю.Ю. Михлина, А.Г. Углов,
В.В. Бородина, Л.П. Нурсаянова, В.А. Борисов, А.Д. Ботвинкин

(Иркутский государственный медицинский университет; Иркутская областная клиническая больница;
Иркутская городская клиническая больница №1; Иркутская областная инфекционная больница;
Управление Роспотребнадзора в Иркутской области)

Резюме. В лечебно-профилактических учреждениях г. Иркутска в 2006-2007 гг. выявлялось в среднем 3,4 пациента с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекция на 1000 обратившихся за медицинской помощью. В зависимости от профиля медицинского учреждения этот показатель изменялся от 0,1 до 30,6. В соматических стационарах ВИЧ-инфицированные пациенты наиболее часто выявлялись в хирургических отделениях. Основными причинами госпитализации таких пациентов были заболевания органов дыхания, травмы, гнойно-септические осложнения.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, Иркутск.

HIV-POSITIVE PATIENTS IN THE HOSPITALS OF IRKUTSK CITY

T.A. Bayanova, V.D. Tutrina, E.V. Sizikh, N.V. Breneva, U.U. Mikhlina, A.G. Uglov, V.V. Borodina
L.P. Nursayanova, V.A. Borisov, A.D. Botvinkin

(Irkutsk State Medical University, Irkutsk Region Clinical Hospital, Irkutsk Municipal Clinical Hospital №1, Russia)

Summary. In 2006-2007 years in to average 3,4 HIV-infected patients per 1000 admitted patients were detected in the hospitals of Irkutsk city. This index was changed from 0,1 to 30,6 accordingly with the hospitals specialization. In somatic hospitals HIV positive patients most frequently were found in the surgical departments. The main reasons for hospitalization were the diseases of respiratory tract, traumas, septic or purulent complications.

Key words: HIV-infection, Irkutsk.

Иркутская область относится к числу наиболее пораженных ВИЧ-инфекцией территорий Российской Федерации: к началу 2007 г. по данным официальной статистики в области зарегистрировано 21,2 тыс. ВИЧ-инфицированных пациентов с сохраняющейся тенденцией роста [3,10]. По мере роста показателей инцидентности и превалентности увеличивается количество ВИЧ-инфицированных пациентов, обращающихся за медицинской помощью. В результате нагрузка на лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) города за счет данной категории населения возрастает [1,6,7,8]. Одновременно возрастает доля пациентов, у которых ВИЧ-инфекция впервые выявлена в поликлиниках или соматических стационарах. Для ВИЧ-инфекции характерен чрезвычайно широкий спектр вторичной инфекционной и органопатологии, и проблема оказания медицинской помощи таким пациентам становится

все более актуальной по мере увеличения сроков от даты инфицирования [2,3,4,5]. Вместе с тем, краевые особенности вторичной заболеваемости на фоне ВИЧ-инфекции остаются недостаточно изученными. С практической точки зрения представляют интерес сведения по обращаемости ВИЧ-инфицированных пациентов в ЛПУ различного профиля и структуре диагнозов, по поводу которых проводилось лечение.

Цель исследования: оценить частоту выявления ВИЧ-инфицированных пациентов в ЛПУ разного профиля и спектр патологии, по поводу которой они обращались за медицинской помощью.

Материалы и методы

Пораженность населения ВИЧ-инфекцией Иркутской области и г. Иркутска приведена по данным

статистической формы 2 за 2007 г. с указанием кодов по МКБ-10. При изучении распределения впервые выявленных пациентов с ВИЧ-инфекцией по ЛПУ использованы данные ф. 060/у, заполненной на основании экстренных извещений, поступивших в Управление Роспотребнадзора по Иркутской области за 1999-2007 гг. Для расчета относительных показателей использованы официальные статистические данные (ф.14, ф.30) о количестве пациентов, проходивших лечение в различных ЛПУ города, полученные в управлении здравоохранения г. Иркутска и департаменте здравоохранения по Иркутской области за 2006-2007 гг. Используются также данные госпитальных эпидемиологов, зафиксированные в служебной документации в связи с поступлением в стационары пациентов с ВИЧ-инфекцией. Распределение пациентов по отделениям в зависимости от диагнозов, структуру диагнозов и анамнестические данные оценивали на основании выборочного анализа историй болезни из трех крупных многопрофильных стационаров города. Методом сплошной выборки отобраны 106 историй болезни ВИЧ-инфицированных пациентов, в том числе 51 — из Областной клинической больницы, 44 — из Клинической больницы №1 г. Иркутска и 11 — из Клиник Иркутского государственного медицинского университета. В этой группе представлены как впервые выявленные пациенты, так и пациенты, поступившие в стационары с ранее подтвержденным диагнозом «ВИЧ-инфекция». При статистической обработке данных рассчитывали коэффициент корреляции рангов (при сопоставлении частоты встречаемости разных диагнозов), ошибку средней величины, выраженной в долях, с оценкой значимости различий по t-критерию Стьюдента. Критический уровень значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Судя по данным ф. 2, в 2007 г. в Иркутской области пациенты с впервые выявленным диагнозом ВИЧ-инфекции распределились следующим образом: пациенты с клиническими проявлениями ВИЧ-инфекции (B20-24) — 616 (25,8 на 100 тыс. населения), без симптомов ВИЧ-инфекции (Z21) — 1063 (44,5). По г. Иркутску аналогичные показатели составили 287 (49,7) и 385 (66,7), соответственно, и в пересчете на численность населения были существенно выше.

Анализ данных по впервые выявленным пациентам с ВИЧ-инфекцией в динамике указывает на возрастающую роль лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) в регистрации ВИЧ-инфекции. Если в начале анализируемого периода большая часть ВИЧ-инфицированных выявлялась в Иркутске областным центром по профилактике и борьбе со СПИД, то после 2003 г. более 70% всех свежих случаев приходится на пациентов, направленных на лабораторное обследование по клиническим или эпидемиологическим показаниями специалистами ЛПУ разного профиля (рис. 1).

В 2007 г. в Иркутске поступило 858 экстренных извещений на впервые выявленных ВИЧ-инфицированных пациентов, в том числе на центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями приходилось 12,9% обратившихся пациентов, на областную инфекционную клиническую больницу — 8,8%, на многопрофильные больницы — 21,4%, на специализированные диспансеры (противотуберкулезный, кожно-венерологический, психоневрологический) — 34,5%, на родовспомогательные учреждения города (городской и областной перинатальные центры) — 7,8%, на поликлиники — 7,6%, на прочие ЛПУ (медико-санитарные части, психиатрические больницы и др.) — 7,0%.

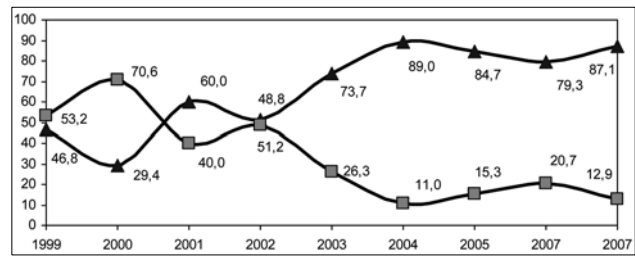


Рис. 1. Изменение соотношения (%) ВИЧ-инфицированных пациентов, впервые выявленных после обращения в Иркутский центр по борьбе и профилактике СПИД и инфекционных заболеваний (квадрат) и в других ЛПУ г. Иркутска (треугольник) в динамике за 1999-2007 гг.

Показатели выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в пересчете на 1000 пациентов колебались в значительных пределах (от 0,1 до 30,6) в ЛПУ разной специализации. Наиболее высокие относительные показатели отмечены среди пациентов областного кожно-венерологического диспансера и областного противотуберкулезного диспансера (табл. 1), что, очевидно, связано с социальным статусом основного контингента этих ЛПУ. Областной психоневрологический диспансер и областная инфекционная больница занимают место в средней части списка, несмотря на то, что работают с группами риска по ВИЧ-инфекции. Таким образом, частота выявления ВИЧ-инфицированных пациентов, по-видимому, зависела от ряда факторов, в том числе от профиля ЛПУ, контингента больных, соотношения амбулаторных и поликлинических пациентов и др. В среднем по ЛПУ разного профиля интенсивный показатель впервые выявленной ВИЧ-инфекции в 2007 г. (табл. 1) более чем в три раза превышает показатель инцидентности для совокупного населения г. Иркутска (340,0 против 116,7 на 100 тыс.).

Впервые выявленные ВИЧ-инфицированные составляют меньшую часть от общего числа пациентов с этой инфекцией, обращающихся в ЛПУ. Например, в 2006—2007 гг. в областной клинической больнице впервые выявленные пациенты составили — 23%, в областной инфекционной клинической больнице — 17,4%, в городской клинической больнице №1 — 10,6%, соответственно. Остальная часть представлена пациентами с ранее установленным диагнозом. По нашей приближенной оценке, общее количество пациентов с ВИЧ-

Таблица 1

Ранжированный список ЛПУ г. Иркутска по показателю впервые выявленных ВИЧ-инфицированных пациентов за 2006-2007 гг.

Лечебно-профилактические учреждения	Пролечено всего больных	Впервые выявлено ВИЧ-инфицированных	
		абс.	На 1000 пациентов
Областной кожно-венерологический диспансер	8549	262	30,6
Областной противотуберкулезный диспансер	8552	107	12,5
Городская больница 5	993	12	12,1
Городская клиническая больница 8	15647	97	6,2
Городская клиническая больница 9	3850	23	6,0
Иркутский областной психоневрологический диспансер	20038	103	5,1
МСЧ ИАПО	21750	103	4,7
Городской перинатальный центр	21377	89	4,2
Городская клиническая больница 7	797	3	3,7
Иркутская областная инфекционная клиническая больница	26862	96	3,4
Городская клиническая больница 3	14815	41	2,7
Городская клиническая больница 10	12379	15	1,2
Клиническая больница 1 г. Иркутска	33009	39	1,2
Иркутская областная клиническая больница	61025	73	1,2
Городская больница 6	9420	1	0,1
Факультетские клиники ИГМУ	21566	3	0,1
Всего	310969	1067	3,4

Таблица 2

Распределение ВИЧ-инфицированных пациентов по отделениям многопрофильных стационаров

№ п/п	Отделение	Пролечено ВИЧ+ пациентов	
		абс.	%±m
1.	Экстренная хирургия	27	25,5±4,2
2.	Гнойная хирургия	25	24,0±4,0
3.	Терапия и пульмотерапия	17	16,0±3,6
4.	Торакальная хирургия	8	7,5±2,5
5.	Урология	8	7,5±2,5
6.	Дермато-венерология	6	5,8±2,2
7.	Нейрохирургия	4	3,7±1,8
8.	Неврология	4	3,7±1,8
9.	Кардиотерапия	2	1,8±1,3
10.	Гинекология	2	1,8±1,3
11.	Прочие*	3	2,7±1,5
12.	Всего	106	100

* Сосудистая хирургия, гастроэнтерология, копрология.

инфекцией, поступивших в ЛПУ города в 2007 г., превысило две тысячи человек. Характерно, что при шифровании диагнозов в годовых отчетах по ЛПУ (за исключением инфекционной больницы) ВИЧ-инфекция учитывается лишь в редких случаях.

Группа ВИЧ-инфицированных пациентов для выборочного анализа оказалась достаточно типичной для Иркутской области по полу, возрасту и социальному статусу, при сравнении с ранее опубликованными данными [6,7,9]. Среди госпитализированных в стационарах преобладали мужчины ($73,0 \pm 4,5\%$) в возрасте 20-29 лет ($54,0 \pm 5,7\%$). Пациенты без определенного места работы составили $84,0 \pm 3,7\%$. У $18,0 \pm 3,7\%$ пациентов в анамнезе имелись указания на употребление наркотиков. По результатам лабораторного обследования на момент госпитализации у большинства пациентов не было анемии или выраженных изменений со стороны белой крови. Средний уровень содержания лейкоцитов в периферической крови был в пределах нормы — $9,0 \cdot 10^9$ кл./л; у 59,0% пациентов был нормоцитоз, у 26,3% — лейкоцитоз и лишь у 4,2% — лейкопения (в 10,5% историй болезни не было лабораторных данных). Средний уровень гемоглобина у мужчин составил $124,0 \pm 6,7$ г/л, у женщин — $112,0 \pm 5,2$ г/л. Сведения о содержании CD4-лейкоцитов, а также о стадии ВИЧ-инфекции в историях болезней отсутствовали.

При анализе распределения пациентов по отделениям соматических многопрофильных стационаров установлено, что основной поток проходил через отделения хирургического профиля (в общей сложности более 60%), главным образом, через отделения экстренной и гнойной хирургии. Около 20% пациентов были госпитализированы в терапевтические отделения (табл. 2). Вклад других отделений был существенно меньше ($p < 0,05$).

Соответственно, наиболее распространенными причинами госпитализации были различная хирургическая патология и пневмонии (табл. 3). Высокая частота госпитализации по поводу травм, по-видимому, обусловлена особенностями образа жизни и поведения данной категории людей. Обращает на себя внимание частота и тяжесть течения гнойно-септических инфекций (флегмоны, абсцессы, инфицированные раны), что, возмож-

но, связано с формирующимся иммунодефицитом. В первую десятку наиболее часто встречавшихся диагнозов входили также типичные для ВИЧ-инфекции вторичные инфекции: опоясывающий лишай, острые энцефалиты (герпетический, токсоплазменный), внегочной туберкулез. Группа прочих диагнозов, встречавшихся единично, в совокупности составляет около 45%; среди них заслуживают упоминания хронический остеомиелит, острый паранефрит, рожа, экссудативный плеврит, псориаз, острый гастрит, язвенная болезнь желудка и др. Примерно в половине историй болезни ВИЧ-инфицированных пациентов имелись сведения о сопутствующей патологии (табл. 3). Характерно, что у $47,6 \pm 7,7\%$ в качестве сопутствующего диагноза были отмечены различные формы хронических вирусных гепатитов с преобладанием гепатита С. Типичны для клинической картины ВИЧ-инфекции также кандидоз различных отделов желудочно-кишечного тракта, туберкулез, лимфоаденопатия, зафиксированные как сопутствующие диагнозы. Группу «прочие» составили хронический гастрит, нефрит, острая почечная недостаточность и др.

В общей сложности среди основных диагнозов у ВИЧ-инфицированных пациентов соматических стационаров преобладали различные заболевания инфекционно-воспалительного характера, в первую очередь заболевания органов дыхания (27,4%) и пищеварительной системы (17,0%). Среди сопутствующих диагнозов преобладали заболевания пищеварительной системы, включая различные поражения печени (59,1%). Существенное место среди причин госпитализации занимали травмы бытового характера — $10 \pm 2,4\%$. Обращает на себя внимание энцефалопатия у 2,6% пациентов, отмеченная как среди основных, так и сопутствующих диагнозов. Ранжированные списки основных и сопутствующих диагнозов у ВИЧ-инфицированных пациентов соматических стационаров имели значительное сходство с таковыми у пациентов специализированного по ВИЧ-инфекции отделения Иркутской областной инфекционной больницы [1] — коэффициенты ранговой корреляции 0,86 и 0,92 соответственно. Различия касались кишечных инфекций (чаще в инфекционном стационаре), травм и гнойно-септических осложнений, требующих хирургического лечения (чаще в соматических стационарах).

Из представленных данных следует, что 1) среди пациентов, обратившихся в медицинские учреждения, ВИЧ-позитивные лица выявлялись чаще, чем среди совокупного населения; 2) наиболее часто ВИЧ-инфекция выявлялась среди пациентов кожно-венерологического и противотуберкулезного диспансеров; 3) в соматических многопрофильных стационарах ВИЧ-позитивные пациенты наиболее часто обнаруживались в хирургических и терапевтических отделениях после обращения с заболеваниями органов дыхания, травмами и осложнениями гнойно-септического характера.

Таблица 3

Структура основных и сопутствующих диагнозов у ВИЧ-инфицированных пациентов, находившихся на лечении в многопрофильных стационарах

№	Основной диагноз	Всего		Сопутствующий диагноз	Всего	
		абс.	%±m		абс.	%±m
1.	Внебольничная пневмония	18	17,0±3,6	Хронический вирусный гепатит С	7	16,0±5,5
2.	Травмы, ранения, ушибы	15	14,3±3,4	Хронический вирусный гепатит В+С	5	11,4±4,7
3.	Острый панкреатит	7	6,7±2,4	Хронический вирусный гепатит В	4	9,0±4,3
4.	Флегмоны, абсцессы	6	5,6±2,2	Хронический гепатит неуточненный	4	9,0±4,3
5.	Опоясывающий лишай	5	4,7±2,0	Кандидоз желудочно-кишечного тракта	4	9,0±4,3
6.	Инфицированные послеоперационные раны	3	3,0±1,6	Хронический пиелонефрит	4	9,0±4,3
7.	Внегочной туберкулез	2	1,8±1,2	Внебольничная пневмония	3	7,0±3,8
8.	Туберкулез легких	2	1,8±1,2	Энцефалопатия	2	4,5±3,1
9.	Острый энцефалит	2	1,8±1,2	Туберкулез легких и туберкулезный плеврит	2	4,5±3,1
10.	Энцефалопатия	2	1,8±1,2	Генерализованная лимфаденопатия	1	2,3±2,2
11.	Прочие	44	41,5±4,7	Прочие	8	18,3±5,8
12.	Всего	106	100	Всего	44	100

ЛИТЕРАТУРА

1. Баянова Т.А., Борисов В.А., Ботвинкин А.Д. Анализ вторичной заболеваемости и смертности ВИЧ-инфицированных больных, поступивших для стационарного лечения в инфекционную больницу (по материалам Иркутской области) // Сибирский медицинский журнал (Иркутск) — 2007. — №6. — С.69-73.
2. Белозеров Е.С., Буланьков Ю.И. ВИЧ-инфекция. — Элиста: Джангар, 2006. — 224 с.
3. ВИЧ-инфекция // Информационный бюллетень №30 / Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом. — М.: Б.И., 2007. — 31 с.
4. Покровский В.В., Ермак Т.Н., Беляева В.В., Юрик О.Г. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение / Под общей ред. В.В.Покровского. — 2-е изд-е, испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. — 448 с.
5. Ермак Т.Н., Кравченко А.В., Груздев Б.М. Вторичные заболевания у больных с ВИЧ-инфекцией — 15-летнее наблюдение // Терапевтический архив. — 2004. — №4. — С. 18-20.
6. Новицкая О.Н. Проблемы лечения ВИЧ-позитивных больных с генерализованным туберкулезом и поражением оболочек головного мозга // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2007. — №6. — С.50-54.
7. Передельская Г.И., Борисов В.А., Аитов К.А. и др. Клинические формы туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных // Журнал инфекционной патологии. — 2004. — Т.11, №1. — С. 66-67.
8. Петрова А.Г., Киклевич В.Т., Смирнова С.В. ВИЧ-инфекция в детском возрасте. — Иркутск: Папирус, 2007. — 460 с.
9. Сячина Е.А., Аитов К.А., Борисов В.А. и др. Проблемы ВИЧ-инфекции в Иркутской области // Журнал инфекционной патологии. — Иркутск, 2005. — Т.12, №3. — С.124-125.
10. www.hivrusia.ru / Федеральный Центр СПИД.

Адрес для переписки: 664003, Иркутск, ул. Красного восстания, 1, Ботвинкин А.Д. — проф., зав. кафедры эпидемиологии

© БОДНЕВ С.А. ТИКУНОВ А.Ю., ЖИРАКОВСКАЯ Е.В., ЮН Т.Э., НИКИФОРОВА Н.А., КОРСАКОВА Т.Г., КЛЕМШЕВА В.В., ТИКУНОВА Н.В. — 2008

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НОРОВИРУСОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В Г. НОВОСИБИРСКЕ В 2007 Г.

С.А. Боднев, А.Ю. Тикун, Е.В. Жираковская, Т.Э. Юн, Н.А. Никифорова, Т.Г. Корсакова, В.В. Клемешева, Н.В. Тикун

(ФГУН Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, Кольцово; Новосибирский государственный университет; МУЗ Детская городская клиническая больница №3, г. Новосибирск)

Резюме. В период с января по декабрь 2007 г. на наличие норовирусов первого и второго генотипа было исследовано 1103 образца фекалий от детей раннего возраста, госпитализированных с диагнозом ОКИ в МУЗ ДГКБ №3 г. Новосибирска. Показано, что 22,4% (247/1103) проб содержали норовирусы, причем большинство из обнаруженных вирусов являлись норовирусами 2-го генотипа (92,3%; 228/247). В 43,5% проб норовирусы были выявлены совместно с другими энтеропатогенами. Чаще всего норовирусы выявлялись в образцах фекалий детей первого года жизни (87,6%; 216/247). Установлен рост заболеваемости в январе и феврале 2007 г, когда норовирусы были обнаружены в 48% проб.

Ключевые слова: норовирусы, дети, Новосибирск.

PREVALENCE OF NOROVIRUSES AMONG CHILDREN OF EARLY AGE IN NOVOSIBIRSK IN 2007

S.A. Bodnev, A.Y. Tikunov, E.V. Zhirakovskaya, T.E. Yun, V.V. Klemesheva, N.A. Nikiforova, T.G. Korsakova, N.V. Tikunova (FSRI SRC VB "VECTOR", Koltsovo, Novosibirsk region; Novosibirsk State University; Municipal Children's Clinical Hospital №3, Novosibirsk)

Summary. In the period from January to December 2007, 1103 samples were tested for the presence of Noroviruses 1 and 2 genotype in stool samples from children with acute enteric infection, hospitalized to Municipal Children's Clinical Hospital №3 of Novosibirsk city. It was shown, that Noroviruses were found in 22,4% (247/1103) of stool samples, and most of them were Noroviruses of 2 genotype (92,3%; 228/247). In 43,5% of samples Noroviruses were detected with another enteric pathogens. The most often Noroviruses were found in stool samples from children under one year old (87,6%; 216/ 247). Growth of morbidity was determined in January-February, 2007, when noroviruses were found in 48% of stool samples.

Key words: noroviruses, children, Novosibirsk.

Наряду с респираторными заболеваниями, в список наиболее распространенных инфекций детского возраста входят также и острые кишечные инфекции (ОКИ). Несмотря на то, что современным здравоохранением этой проблеме уделяется значительное внимание, число случаев ОКИ не только не уменьшается, но и растет (данные Госсанэпиднадзора; <http://www.fcgsen.ru>).

Этиологическая структура кишечных инфекций у детей и взрослых различается. Наибольшее распространение среди детей, особенно раннего возраста, имеют ОКИ вирусной этиологии, в то время как наибольшее число госпитализаций взрослых связано с инфекциями бактериальной природы [1]. Спектр известных вирусов, являющихся причиной ОКИ, довольно широк. Однако в России диагностика проводится, как правило, только на наличие в образцах ротавирусов с использованием ИФА тест-систем, а также патогенных и условно-патогенных бактерий микробиологическими методами. В результате значительная часть случаев ОКИ остается нерасшифрованной и составляет так называемую группу кишечных инфекций неустановленной этиологии (КИНЭ).

Одной из важных этиологических причин ОКИ, по данным зарубежных исследователей, являются норовирусы, входящие в семейство *Caliciviridae*. Норовирусы представляют собой небольшие (27 — 40 нм) безоболочечные вирусы, имеющие линейный одноцепочечный +РНК-геном. Норовирусы обладают высокой устойчивостью к неблагоприятным факторам окружающей среды и сохраняют патогенность при pH 2,7 в течение 3-х часов при комнатной температуре, при обработке 20% эфиром при 4 °С в течение 18 часов, при нагревании до 60 °С в течение 30 минут. Норовирусы представляют собой генетически разнородную группу. Описано 5 генотипов, из них для человека являются 1, 2 и 4 генотипа [2], при этом наиболее распространенными являются норовирусы второго генотипа.

Несмотря на то, что норовирусы являются основной причиной вспышек ОКИ, их вклад в спорадическую заболеваемость также немаловажен [3]. Необходимо отметить, что благодаря высокому индексу контагиозности, устойчивости к основным дезинфицирующим средствам, а также генетической и антигенной вари-