

ko G.V., Yavtushenko V.F., Korotneva E.N. Clinical characteristics of retinal and optic nerve lesions in patients with chronic alcoholic intoxication. *Ukrainskiy zhurnal ekstremal'noy meditsiny im. G.O. Mozhaeva*. 2005; 6 (1): 100. (In Russ.)]

10. Терещенко И.В. Спорные вопросы дифференциальной диагностики атрофии зрительного нерва при первичном поражении органа зрения и симптоматической атрофии // Вестн. офтальм. — 2011. — №2. — С. 54–55. [Tereshchenko I.V. Controversial issues of differential diagnosis of optic nerve atrophy in case of primary lesion of the eye and in symptomatic atrophy. *Vestnik oftal'mologii*. 2011; 2: 54-55. (In Russ.)].

11. Шульпина Н.Б., Рожнов В.Е., Галиаскарова Ф.Р. Алкогольная интоксикация и орган зрения // Вестн. офтальм. — 1987. — №1. — С. 62–65. [Shul'pina N.B., Rozhnov V.E., Galiaskarova F.R. Alcoholic intoxication and the eye. *Vestnik oftal'mologii*. 1987; 1: 62–65. (In Russ.)]

12. McCormack R.P., Williams A.R., Goldfrank L.R. et al. Commitment to assessment and treatment: comprehensive care for patients gravely disabled by alcohol use disorders // *Lancet*. — 2013. — Vol. 382, issue 9896. — P. 995–997.

13. McCormack R.P., Williams A.R., Rotrosen J. et al. Care for patients with grave alcohol use disorders — authors' reply // *Lancet*. — 2013. — Vol. 382, issue 9908. — P. 1877.

14. Sharma P., Sharma R. Toxic optic neuropathy // *Indian J. Ophthalmol.* — 2011. — Vol. 59, issue 2. — P. 137–141.

15. Tufan A.C., Abban G., Akdogan I. et al. The effect of in ovo ethanol exposure on retina and optic nerve in a chick embryo model system // *Reprod. Toxicol.* — 2007. — Vol. 23, N 1. — P. 75–82.

УДК 578.835.1: 616-056.716: 618.21: 618.2-06: 618.3-022

T09

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Натаван Фаттах гызы Гейдарова\*

*Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджан,  
Женская консультация №1, г. Баку, Азербайджан*

### Реферат

**Цель.** Изучить современные особенности клинической картины энтеровирусной инфекции при беременности.

**Методы.** Нами было проведено комплексное обследование 262 беременных: 203 женщины с энтеровирусной инфекцией и 59 беременных без энтеровирусной инфекции (контрольная группа). Всем пациенткам проводили ультразвуковое исследование, кардиотокографию, плацентографию, ультразвуковую фетометрию, оценку количества и качества околоплодных вод, доплерометрическое исследование плодово-плацентарного, маточно-плацентарного и плодового кровотока.

**Результаты.** Бессимптомную форму энтеровирусной инфекции чаще выявляли у беременных в возрастной группе 30–39 лет, типичную и атипичную формы — в возрастной группе 20–29 лет. Сроки наступления менархе и продолжительность менструального цикла не оказывали влияния на частоту инфицирования. Энтеровирусная инфекция часто протекала в сочетании с воспалительно-инфекционными и гинекологическими заболеваниями. Частота сочетанной патологии существенно возрастала при типичной форме энтеровирусной инфекции, при атипичной форме инфекция протекала в основном в сочетании с другими заболеваниями.

**Вывод.** Существенную роль в развитии клинически выраженных форм энтеровирусной инфекции у беременных играет состояние иммунной системы; сочетания энтеровирусной инфекции с воспалительно-инфекционными и гинекологическими заболеваниями искажают клиническую картину, обуславливают её атипичное течение и отягощают течение беременности.

**Ключевые слова:** гинекологические заболевания, энтеровирусная инфекция, беременность.

### CLINICAL FEATURES OF ENTEROVIRAL INFECTION IN PREGNANCY

*N.F. Geydarova*

*Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan,  
Maternity welfare clinic №1, Baku, Azerbaijan*

**Aim.** To explore the modern clinical features of enteroviral infection in pregnancy.

**Methods.** Comprehensive survey of 262 pregnant women was carried out. 203 patients were diagnosed with enteroviral infection, control group consisted of 59 pregnant women without enteroviral infection. All patients underwent ultrasonic fetometry, cardiotocography, placentography, ultrasonic fetometry, amniotic fluid quantitative and qualitative analysis, fetoplacental, utero-placental and fetal circulation Doppler ultrasound.

**Results.** Asymptomatic form of enteroviral infection was more frequently found in pregnant women aged 30–39 years, typical and atypical forms — in the age group of 20–29 years. The onset of menarche and the duration of the menstrual cycle were not associated with the risk for enteroviral infection. Enteroviral infection was often seen in combination with other infections and gynecological diseases. The rate of multi-infection was significantly higher in the group with typical form of enteroviral infection, while atypical form of infection were mostly seen along with comorbidities.

**Conclusion.** Immune status has a great influence on developing of clinically manifesting forms of enteroviral infection in pregnant women. Co-existence of enteroviral infection with other infectious and gynecological diseases may alter the clinical features, lead to development of atypical forms and become a significant burden to the pregnancy.

**Keywords:** gynecological diseases, enteroviral infections, pregnancy.

В последние годы во всём мире наметилась чёткая тенденция активизации энтеровирусных инфекций (ЭВИ), свидетельством

чего являются постоянно регистрируемые эпидемиологические подёмы заболеваемости и вспышки [1, 2]. Инфицирование беременных энтеровирусами происходит не чаще, чем в общей популяции. Однако

**Клинические формы энтеровирусной инфекции у беременных в зависимости от возраста**

Возраст, годы	Формы энтеровирусной инфекции							
	Бессимптомная		Типичная		Атипичная		Контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<20	3	3,6±2,1	2	3,1±2,2	3	5,4±3,1	13	22,0±5,4
20–24	8	9,6±3,3	23	35,9±6,0	21	37,5±6,5	14	23,7±5,6
25–29	11	13,3±3,7	20	31,3±5,8	19	33,9±6,4	14	23,3±5,6
30–34	28	33,7±5,2	10	15,6±4,6	6	10,7±4,2	10	16,9±4,9
35–39	25	30,1±5,1	7	10,9±3,9	5	8,9±3,8	6	10,2±4,0
>40	8	9,6±3,3	2	3,1±2,2	2	3,6±2,5	2	3,4±2,4
Всего	83	100	64	100	56	100	59	100

клиническое течение ЭВИ (как острых, так и персистентных форм) у беременных, как правило, бывает более тяжёлым, что обусловлено физиологическим иммунодефицитом, пик которого приходится на вторую половину беременности.

Инфицирование плода возможно лишь при возникновении острой инфекции у матери накануне родов или непосредственно в родах (гематогенным путём или при заглатывании амниотических вод), когда противовирусный иммунитет не успевает передаться плоду [3].

В литературе есть сообщения об осложнениях беременности и внутриутробной гибели плода у женщин, переболевших ЭВИ [1, 2]. Отмечено, что персистирующая ЭВИ способствует привычному невынашиванию беременности [3]. Помимо неспецифических проявлений инфекции, во время беременности присутствует симптомокомплекс, включающий лихорадку с острой болью в низу живота вследствие вирусного мезаденита, который ошибочно принимается за преждевременную отслойку плаценты или острый аппендицит и становится показанием к оперативному вмешательству [3–5].

Цель исследования – изучить современные особенности клинической картины ЭВИ при беременности.

Проведено комплексное обследование 262 беременных, обратившихся в родильный дом №5 им. Ш. Алескеровой и женскую консультацию №1 г. Баку. Изучены клинические аспекты ЭВИ на следующих группах беременных: 83 женщины с бессимптомной, 64 с типичной и 56 с атипичной клиническими формами ЭВИ. Контрольную группу составили 59 беременных без ЭВИ.

Состояние фетоплацентарного комплекса оценивали с использованием доплерографии, ультразвукового исследования и кардиотокографии. Всем пациенткам про-

водили плацентографию, ультразвуковую фетометрию, оценку количества и качества околоплодных вод по общепринятой методике, доплерометрическое исследование плодово-плацентарного, маточно-плацентарного и плодового кровотока.

Для лабораторной диагностики вирусных инфекций проводили полимеразную цепную реакцию, в качестве биологических субстратов использовали периферическую кровь, мочу, отделяемое из вульвы. Лабораторные методы исследования включали общий анализ крови, общий анализ мочи, мазок влагалищной флоры, исследования на наличие вируса простого герпеса, цитомегаловируса, возбудителей токсоплазмоза, энтеровирусы. Статистическую обработку полученных результатов исследования проводили общепринятыми методами вариационной статистики с использованием программы Microsoft Excel 2007.

Прежде всего, рассмотрим возрастную структуру выделенных групп женщин (табл. 1).

В контрольной группе преобладали молодые беременные (до 30 лет,  $\chi^2=0,04\%$ ,  $p>0,05$ ). Между возрастом и частотой беременности прослеживалась отрицательная корреляция ( $r=-0,91\pm0,07$ ).

Частота бессимптомной формы по мере увеличения возраста беременных сначала возрастала с  $3,6\pm2,1\%$  (в возрастной группе до 20 лет) до  $33,7\pm5,2\%$  в возрасте 30–34 лет ( $r=+0,66\pm0,23$ ,  $\chi^2=24,79$ ), но с дальнейшим увеличением возраста уменьшалась до  $9,6\pm3,3\%$  в возрастной группе старше 40 лет ( $\chi^2=14,1$ ,  $p<0,01$ ). В общей сложности 53 ( $63,9\pm5,3\%$ ) из 83 случаев бессимптомной формы приходилось на беременных в возрасте 30–39 лет. Мы склоняемся к мнению, что в старших возрастных группах беременных в результате неоднократно перенесённых ЭВИ происходит мобилизация иммунной системы, что

Предшествовавшие воспалительно-инфекционные заболевания среди инфицированных энтеровирусом беременных

Нозология инфекционно-воспалительных заболеваний	Инфицированные разными формами инфекции								Контрольная группа (n=59)	
	Бессимптомная (n=83)		Типичная (n=64)		Атипичная (n=56)		Всего (n=203)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Кишечные инфекции	12	14,5±3,9	19	29,7±5,8	20	35,7±6,5	51	25,1±3,1	7	11,9±4,3
Ветряная оспа	6	7,2±2,9	6	9,4±3,7	6	10,7±4,2	18	8,9±2,0	5	8,5±3,7
Тонзиллит	8	9,6±3,3	7	10,9±3,9	8	14,3±4,7	23	11,3±2,2	5	8,5±3,7
Ревматизм	—	—	2	3,1±2,1	3	5,4±3,0	5	2,5±1,1	—	—
Корь	3	3,6±2,1	4	6,3±3,1	5	8,9±3,8	12	5,9±1,7	—	—
Скарлатина	3	3,6±2,1	3	4,7±2,7	3	5,4±3,0	9	4,4±1,4	3	5,1±2,9
Эпидемический паротит	4	4,8±2,4	4	6,3±3,1	5	8,9±3,9	13	6,4±1,7	3	5,1±2,9
ОРВИ	16	19,3±4,4	18	28,±5,7	21	37,5±6,5	55	27,1±3,5	9	15,3±4,7
Паразитозы	9	10,8±3,4	12	18,8±4,9	14	25,0±5,8	35	17,2±2,7	7	11,9±4,3
Пневмония	4	4,8±2,4	4	6,3±3,1	5	8,9±3,9	13	6,4±1,7	2	3,4±2,4
Всего	38	45,8±5,5	51	79,7±6,2	54	96,4±2,5	143	70,4±3,2	25	42,4±6,5

Примечание: многие беременные переносили от двух до шести заболеваний; ОРВИ — острая респираторная вирусная инфекция.

способствует развитию бессимптомной формы инфекции.

Напротив, типичная форма инфекции наиболее часто регистрировалась среди молодых беременных в возрасте 20–24 и 25–29 лет (в общей сложности 43 из 64 случаев, 67,2±5,9%) — соответственно 35,9±6,0 и 31,3±5,8% ( $\chi^2=0,32$ ,  $p > 0,05$ ). С увеличением возраста беременных частота бессимптомной формы снижалась до 15,6±4,6% ( $\chi^2=6,90$ ,  $p < 0,01$ ) и достигала минимума в возрастной группе старше 40 лет (3,1±2,2%,  $\chi^2=5,89$ ,  $p < 0,02$ ).

Аналогична ситуация и с атипичной формой инфекции. Наиболее часто она выявлялась среди беременных в возрасте 20–24 и 25–29 лет (в общей сложности 40 из 56 случаев, 71,4±6,1%) — соответственно 37,5±6,5 и 33,9±6,4% ( $\chi^2=0,16$ ,  $p > 0,05$ ), существенно реже эта форма встречалась в возрастной группе 30–34 лет — 10,7±4,2% ( $\chi^2=10,84$ ,  $p < 0,01$ ), минимальный показатель приходился на возрастную группу старше 40 лет (3,6±2,5%,  $\chi^2=2,15$ ,  $p > 0,05$ ). Отметим, что как при типичной, так и при атипичной формах инфекции, несмотря на выявленную закономерность, корреляция между возрастом беременных и этими формами инфекции не выявлена (соответственно  $r=-0,34\pm 0,31$  и  $r=-0,39\pm 0,35$ ).

Среди наблюдаемых женщин различались также сроки наступления менархе и продолжительность менструального цикла. Согласно анкетированию, менархе наступило в 13–15-летнем возрасте у 130 из 203 наблю-

даемых нами инфицированных женщин (64,0±3,4%) и у 39 из 59 женщин контрольной группы (66,1±6,2%,  $\chi^2=0,08$ ,  $p > 0,05$ ). Несколько чаще менархе наступало в возрасте до 12 лет у женщин с ЭВИ — у 58 человек (28,6±3,2%,  $\chi^2=51,35$ ;  $p < 0,01$ ), а в контрольной группе — у 15 (25,4±5,7%,  $\chi^2=19,67$ ,  $p < 0,01$ ). В республике Азербайджан в силу национально-генетических особенностей менархе наступает относительно рано. В возрасте 16 лет и более менархе наступило у 15 женщин с ЭВИ (7,4±1,8%,  $\chi^2=30,89$ ,  $p < 0,01$ ) и у 5 — в контрольной группе (8,5±3,7%,  $\chi^2=6,02$ ,  $p < 0,02$ ). Разные сроки наступления менархе не оказывали влияния на течение ЭВИ.

У подавляющего большинства женщин (146 человек из 203, 79,1±3,2%) в основной группе и у 45 из 59 женщин (76,3±5,6%,  $\chi^2=0,44$ ,  $p > 0,05$ ) в контрольной группе продолжительность менструального цикла была типичной (25–30 дней). Более коротким (21–24 дня) менструальный цикл был у 58 женщин в основной группе (14,8±2,5%,  $\chi^2=87,33$ ) и у 6 в контрольной группе (10,2±4,0%,  $\chi^2=71,57$ ,  $p < 0,01$ ), а более продолжительным — соответственно у 27 (13,3±2,4%,  $\chi^2=0,18$ ) и 8 (13,6±4,5%,  $\chi^2=0,32$ ,  $p > 0,05$ ) женщин. Продолжительность менструального цикла не оказывала статистически значимого влияния на форму ЭВИ.

Анкетирование 203 женщин основной группы позволило также выявить их предшествующий клинический анамнез (табл. 2).

Среди женщин основной группы общая

**Предшествующие и выявленные во время настоящего исследования гинекологические заболевания**

Нозология гинекологических заболеваний	Формы энтеровирусной инфекции								Контрольная группа (n=59)	
	Бессимптомная (n=83)		Типичная (n=64)		Атипичная (n=56)		Всего (n=203)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Дисфункция яичника	5	6,0±2,6	7	10,9±3,9	9	16,1±5,2	21	10,3±2,1	3	5,1±2,9
Кольпит	14	16,9±4,1	18	28,1±5,7	19	33,9±6,4	51	25,1±3,1	7	11,9±4,3
Вагинит	11	13,3±3,7	16	25,0±5,5	20	35,7±6,5	47	23,2±3,0	9	15,3±4,7
Сальпингоофорит	4	4,8±2,4	4	6,3±3,1	4	7,1±3,5	12	5,9±1,7	2	3,4±2,4
Эндометриит	3	3,6±2,1	4	6,3±3,1	5	8,9±3,8	12	5,9±1,7	2	3,4±2,4
Цервицит	3	3,6±2,1	4	6,3±3,1	5	8,9±3,8	12	5,9±1,7	—	—
Параметрит	3	3,6±2,1	5	7,8±3,4	4	7,1±3,5	12	5,9±1,7	2	3,4±2,4
Бесплодие	20	24,1±4,7	22	34,4±6,0	26	46,4±6,7	68	33,5±3,3	12	20,3±5,3
Всего	34	41,0±5,4	39	60,9±6,1	45	80,4±5,4	118	58,1±3,5	25	42,4±6,5

Примечание: сумма нозологий больше общего числа женщин из-за того, что многие беременные переносили от двух до пяти гинекологических заболеваний.

заболеваемость оказалась статистически значимо выше, чем в контрольной группе беременных: соответственно 70,4±3,2 и 42,4±6,5% ( $\chi^2=15,66$ ,  $p < 0,01$ ). Статистическая значимость представленных различий подтверждается и при использовании критерия Ван дер Вардена ( $X=4,05$ ,  $p < 0,05$ ). Высокая частота предшествующих заболеваний у женщин основной группы может указывать на дефекты иммунной системы.

Частота перенесённых заболеваний у беременных с бессимптомными формами ЭВИ не отличалась от показателя контрольной группы: соответственно 45,8±5,5 и 42,4±6,5% ( $\chi^2=0,16$ ,  $p > 0,05$ ). У женщин с типичной формой инфекции частота предшествующих заболеваний составила 79,7±6,2%, что статистически значимо больше по сравнению с контрольной группой и женщинами с бессимптомным течением ЭВИ ( $\chi^2=16,39$ ,  $p < 0,01$ ) и подтверждается согласно критерию Ван дер Вардена при сравнении рядов показателей ( $X=5,11$ ,  $p < 0,01$ ). Максимальная предшествующая заболеваемость выявлена среди беременных с атипичной клинической формой ЭВИ, она была даже выше, чем среди беременных с типичной формой инфекции: соответственно 96,4±2,5 и 79,7±6,2% ( $\chi^2=7,65$ ,  $p < 0,05$ ).

Показательны данные анкетирования и клинико-лабораторного обследования на гинекологические заболевания у наблюдаемых женщин (табл. 3).

В контрольной группе беременных частота гинекологических заболеваний составила 42,4±6,5%, что значимо не отличалось от показателя у женщин с бессимптомной фор-

мой ЭВИ — 41,0±5,4% ( $\chi^2=0,03$ ,  $p > 0,05$ ). Гинекологическая заболеваемость была существенно выше у женщин с типичной формой ЭВИ (60,9±6,1%,  $\chi^2=5,77$ ,  $p < 0,02$ ) и атипичной формой ЭВИ (80,4±5,4%,  $\chi^2=5,46$ ,  $p < 0,02$ ), что подтверждается при сравнении рядов с использованием критерия Ван дер Вардена ( $X=3,56$ ;  $p < 0,05$ ).

## ВЫВОДЫ

1. Энтеровирусная инфекция часто протекает в сочетании с воспалительно-инфекционными и гинекологическими заболеваниями.
2. В меньшей степени сочетанная патология характерна для бессимптомной формы инфекции, при типичной форме частота сопутствующих заболеваний существенно возрастает, а при атипичной форме инфекция протекает преимущественно в сочетании с другими заболеваниями. Данная ситуация подтверждает большую роль состояния иммунной системы организма беременных в развитии клинически выраженных форм энтеровирусной инфекции.
3. Сочетание энтеровирусной инфекции с воспалительно-инфекционными и гинекологическими заболеваниями искажает её клиническую картину и обуславливает атипичное течение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алёшкин В.А., Афанасьев С.С. Состояние иммунной системы у беременных и новорождённых группы высокого риска по внутриутробному инфицированию // Рос. вестн. перинатал. и педиатр. — 2004. — №6. — С. 10-16. [Aleshkin V.A., Afanasiev S.S. The immune system in pregnant women and newborns at high risk

of fetal infection. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii*. 2004; 6: 10–16. (In Russ.)]

2. Игнатко И.В., Рыбин М.В., Дуболазов В.Д. Профилактика плацентарной недостаточности у беременных группы высокого риска // *Вопр. гинекол., акушер. и перинатол.* — 2006. — №7. — С. 11–20. [Ignatko I.V., Rybin M.V., Dubolazov V.D. Prevention of placental insufficiency in high risk pregnant women. *Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii*. 2006; 7: 11–20. (In Russ.)]

3. Hay P.E., Lamont R.F., Taylor-Robinson D., Monte N. Abnormal bacterial colonization of the genital tract and subsequent preterm delivery and late miscarriage // *Br. J. Med.* — 2009. — Vol. 308, N 1. — P. 295–298.

4. Kozovsky I. Cesarean section in modern obstetrics and methods of prophylaxis of prospective sepsis // *Akush. Ginecol. (Sofia)*. — 2007. — Vol. 39, N 3. — P. 3–6.

5. Perez A., Labbok M.H., Gueenan J.T. Infection control // *Lancet*. — 2006. — Vol. 339, N 4. — P. 968–970.

УДК 579.842.14: 613.81: 616.3402-008.314.4: 616.153.915: 616.153.922: 616.89-008.441.13

Т10

## ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР СЫВОРОТКИ КРОВИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ САЛЬМОНЕЛЛЁЗНОГО И ОСТРОГО АЛКОГОЛЬНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТОВ

Виктор Константинович Макаров\*, Сергей Владимирович Стариков,  
Павел Викторович Макаров

Тверская государственная медицинская академия

### Реферат

**Цель.** Выявление возможности использования показателей липидного спектра сыворотки крови для дифференциальной диагностики сальмонеллёзного и острого алкогольного гастроэнтерита.

**Методы.** Нами были исследованы показатели липидного спектра сыворотки крови у 50 здоровых лиц, 50 больных острым алкогольным гастроэнтеритом и 50 больных с сальмонеллёзным гастроэнтеритом средней тяжести. Липиды выделяли по Фолчу и фракционировали модифицированным методом, процентное содержание отдельных липидных фракций устанавливали денситометрически с использованием аппарата «Shimadzu CS-9000», общие липиды определяли по Маршу. Изучали содержание сывороточных общих липидов и их фракций: общих фосфолипидов, свободного холестерина, свободных жирных кислот, триглицеридов и эфиров холестерина.

**Результаты.** Уровень общих липидов у больных острым алкогольным гастроэнтеритом был почти в 2 раза выше, чем у пациентов с сальмонеллёзным гастроэнтеритом. Относительный показатель общих фосфолипидов у больных сальмонеллёзным гастроэнтеритом оказался значительно выше, чем у пациентов с острым алкогольным гастроэнтеритом. Абсолютные значения содержания общих фосфолипидов у больных сальмонеллёзным гастроэнтеритом и острым алкогольным гастроэнтеритом различались незначительно. Абсолютный уровень свободного холестерина был значительно выше у больных острым алкогольным гастроэнтеритом, чем у пациентов с сальмонеллёзным гастроэнтеритом. Содержание свободных жирных кислот у больных сальмонеллёзным гастроэнтеритом не отличалось от аналогичного показателя у больных острым алкогольным гастроэнтеритом. У пациентов с сальмонеллёзным гастроэнтеритом относительное содержание эфиров холестерина оказалось достоверно ниже, чем у пациентов с острым алкогольным гастроэнтеритом. Абсолютное и относительное содержание триглицеридов у больных острым алкогольным гастроэнтеритом было значительно выше, чем у больных сальмонеллёзным гастроэнтеритом.

**Вывод.** Определение содержания общих липидов и их фракций может быть использовано в качестве дополнительного теста для дифференциальной диагностики сальмонеллёзного гастроэнтерита и острого алкогольного гастроэнтерита.

**Ключевые слова:** сальмонеллёз, алкогольный гастроэнтерит, липидный спектр.

### SERUM LIPID PROFILE IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SALMONELLOSIS-ASSOCIATED AND ACUTE ALCOHOLIC GASTROENTERITIS

V.K. Makarov, S.V. Starikov, P.V. Makarov

Tver State Medical Academy, Tver, Russia

**Aim.** To assess serum lipid spectrum profile as a potential tool for differential diagnosis of gastroenteritis associated with salmonellosis and acute alcoholic gastroenteritis.

**Methods.** Serum lipid profile was examined in 50 healthy volunteers, 50 patients with acute alcoholic gastroenteritis and 50 patients with gastroenteritis associated with salmonellosis of moderate severity. Lipids were extracted by Folch method and fractionated by a modified method; the percentage of separate lipid fractions was determined by densitometry using the «Shimadzu CS-9000» scanner. General lipid level was determined by Marsh method. Total serum lipid level and their fractions: phospholipids total level, free cholesterol, free fatty acids, triglycerides and cholesterol ethers levels were measured.

**Results.** Total serum lipid level was almost 2 times higher in patients with acute alcoholic gastroenteritis compared to patients with gastroenteritis associated with salmonellosis. Relative total level of phospholipids was significantly higher in patients with gastroenteritis associated with salmonellosis compared to patients with acute alcoholic gastroenteritis. However, difference in absolute levels of phospholipids was not significant between the patients with gastroenteritis associated with salmonellosis and patients with acute alcoholic gastroenteritis. Absolute level of free cholesterol was significantly higher in patients with acute alcoholic gastroenteritis than in patients with gastroenteritis associated with salmonellosis. Free fatty acids levels in patients with gastroenteritis associated with salmonellosis did not differ from a respective parameter in