

ХУЛОСА

М.О. Бобохоҷаева

ҲАМГИРОИИ ХИЗМАТРАСОНӢ ВА САТҲИ БЕМОРШАВИИ ИБТИДОИИ ЧАВОНОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мақсади омӯзиш. Омӯзиши ҳамгиروي хизматрасонӣ дар муассисаҳои КАТС ва сатҳи беморшавии ибтидоии ҷавонон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Мавод ва усулҳо. Таҳлил карда шудааст маълумоти Маркази ҷумҳуриявии омери тиббӣ ва иттилооти Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳоли; ҳисоботи марказҳои ҷумҳуриявӣ, вилоятӣ ва ноҳиявии солимии репродуктивӣ; Маркази ҷумҳуриявии пешгирӣ ва мубориза бо ВНМО; ҳисоботи шӯъбаҳои машваратии тиббии

ҷавонон; маълумот аз сабти амбулаторӣ (форман 025/к – корти инфиродии бемор бо истифода аз контрацептивҳо; форма 112/у – сабти инфиродии бемор), инчунин таҳлили саволномаҳои, ки аз ҷониби мо таҳия карда шудаанд.

Натиҷаҳои тадқиқот. Нишон дода шудааст, ки сатҳи миёнаи бемории умумии ибтидоӣ дар солҳои 2018-2019 дар байни ҷавонони аз 15 то 30-солаи Ҷумҳурии Тоҷикистон 638%, дар байни ҷавонписарон 778,2% ва ҷавондухтарон бошад 4392,5%-ро ташкил дод.

Хулоса. Системаи муътадили мурочиатнома пайвастании хизматрасонии зарурии профилактикӣ ва муолиҷавию ташхисиро ба ҷавонон таъмин намуда, ба ин васила дастрасии онҳо, дастурҳои далелнок ва самаранокро иқтисодиро афзун менамояд.

Калидвожаҳо: низоми мурочиат, ҷавонон, бемории аввалия, шӯъбаҳои машваратии тиббии ҷавонон.

УДК 618.3

doi: 10.52888/0514-2515-2022-353-2-22-27

З.К. Байматова, Ш.Н. Орипова, Л.Н. Мулкамонова, Н.С. Талбова, П.З. Курбанова

ОСОБЕННОСТИ ГЕСТАЦИОННОГО ПЕРИОДА И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ЖЕНЩИН С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ

ГУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии»

Байматова Зарина Кахорчановна - старший научный сотрудник акушерского отдела ГУ «Научно – исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии; Тел.: +992935354535; E-mail: tniaqir@mail.ru

Цель исследования. Изучить течение беременности и перинатальные исходы у женщин с инсулинорезистентностью.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное и проспективное исследование 102 женщин и их новорожденных, которые находились в ГУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии» за период 2017-2019 гг. Все беременные в зависимости от уровня индекса инсулинорезистентности (индекс НОМА) были разделены на 3 группы. I группа – 42 беременные женщины с факторами риска развития по диабету, у которых индекс инсулинорезистентности был выше 2,84. II группа – 30 человек с индексом НОМА ниже 2,21 и III группа (n=30) - здоровые беременные женщины с физиологическим течением беременности и родов.

Результаты исследования и их обсуждение. У новорожденных, рожденных от женщин с индексом НОМА выше 2,84 (патологическая инсулинорезистентность) наблюдается высокая частота перинатальных осложнений: поражение ЦНС, различная степень асфиксии, гипотрофия, незрелость.

Заключение. Инсулинорезистентность в целом влияет на беременность и оказывает отрицательное влияние на течение беременности, вызывая высокую частоту таких осложнений, как угрожающий выкидыш, преэклампсия, хроническая плацентарная недостаточность и влияет на перинатальные исходы.

Ключевые слова: инсулинорезистентность, индекс НОМА, гестационный период.

Z.K. Baymatova, Sh.N. Oripova, L.N. Mulkamonova, N.S. Talbova, P.Z. Kurbanova

FEATURES OF GESTATIONAL PERIOD AND PERINATAL OUTCOMES IN WOMEN WITH INSULIN RESISTANCE

State Institution Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology

Baimatova Zarina Kahorchanovna - Senior Researcher of the Obstetric Department of the State Institution "Scientific-Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology; Tel: +992935354535; E-mail: tniiaqip@mail.ru

Aim. *To study the course of pregnancy and perinatal outcomes in women with insulin resistance.*

Material and methods. *A retrospective and prospective study of 102 women and their newborns who were born in the State Institution "Research Institute of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology" for the period 2017-2019 was conducted. All pregnant women were divided into 3 groups according to the level of insulin resistance index (NOMA index). Group I - 42 pregnant women with developmental risk factors for diabetes with an insulin resistance index above 2.84. Group II consisted of 30 subjects with a NOMA index below 2.21, and Group III (n=30) consisted of healthy pregnant women with a physiological course of pregnancy and labor.*

Results. *Newborns born to women with a NOMA index above 2.84 (pathological insulin resistance) have a high incidence of perinatal complications: central nervous system defects, various degrees of asphyxia, hypotrophy, and immaturity.*

Conclusion. *Insulin resistance in general affects pregnancy and has a negative impact on the course of pregnancy, causing a high incidence of complications such as threatened miscarriage, preeclampsia, chronic placental insufficiency and affecting perinatal outcomes.*

Keywords: *insulin resistance, index NOMA, gestational period.*

Актуальность. Беременность сопровождается инсулинорезистентностью (ИР), но причина ее возникновения и значение при данном состоянии остаются открытыми вопросами. При физиологически протекающей беременности в организме женщины осуществляется ряд приспособительных реакций, направленных на обеспечение оптимального развития плода и сохранения нормального функционирования органов и систем беременной.

Инсулинорезистентность осложняет приблизительно 14% всех наблюдаемых беременностей в мире. В настоящее время она представляет серьезную медико-социальную проблему, так как в значительной степени увеличивает частоту неблагоприятных исходов беременности: хроническая почечная недостаточность, преэклампсия, хроническая гипоксия плода, преждевременные роды [1].

Инсулинорезистентность является мощным фактором, осложняющим течение беременности. Течение беременности у пациенток с инсулинорезистентностью осложняется наложением длительно текущего гестоза, что усугубляет течение основного заболевания с формированием диабетических фетопатий, что чаще является показанием для досрочного родоразрешения. Также у данной группы беременных наблюдаются такие осложнения беременности, как угроза прерывания беременности, многоводие, рвота. Многоводие у беременных женщин с инсулинорезистентностью отмечается в 20-30% случаев, и они сопровождаются угрозой прерывания беременности, неправильным положением плода и дородовым излитием околоплодных вод [2, 5]

Частота самопроизвольных выкидышей наблюдается от 10% до 25% случаев. Одним из самых грозных осложнений является инфекция мочевыводящих путей - 17% [4, 5]. Также у данного контингента встречаются такие осложнения как обструкция родов, асфиксия плода, гипогликемия у матери, которая может быть причиной гипоксии и внутриутробной гибели плода. Частота пороков развития плода, рожденных от матерей с ИР, составляет 5-12%. Выявляются пороки центральной нервной системы (13%), сердечно-сосудистой системы (22%), костно-мышечной системы (23%). Послеродовой период нередко осложняется нарушением лактации и осложнениями, связанными с инфекцией [3, 6]

Цель исследования. Изучить течение беременности и перинатальные исходы у женщин с инсулинорезистентностью.

Материалы и методы исследования. С целью изучения течения беременности, родов и перинатальных исходов проспективно и ретроспективно были исследованы 102 женщины и их новорожденные, находящиеся в ГУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии» за период 2017-2019 гг.

Все беременные в зависимости от уровня индекса инсулинорезистентности (индекс НОМА), который определяли в III триместре беременности, были разделены на 3 группы. I группа (основная) – 42 беременные женщины с факторами риска развития диабета и с индексом инсулинорезистентности выше 2,84, II группа (группа сравнения) – 30 женщин аналогичных основной группе, но с

индексом инсулинорезистентности ниже 2,21. И третья группа (n=30) – контрольная, которую составляли женщины с физиологическим течением беременности и родов.

Результаты исследования и их обсуждение. Изучен гестационный процесс и перинатальные исходы у женщин с ИР. Обследуемые женщины были распределены по факторам риска (табл. 1).

Основными факторами развития диабета, при которых чаще выявляется инсулинорезистентность

у беременных, являются: ожирение – в 24 (57,3%) случаях, многоводие - 6 (14,3%), наличие крупных плодов - 5 (11,9%), наследственность по сахарному диабету (СД) - 4 (9,5%), первичное невынашивание, мертворождение, ВПР плода - 3 (7,1%).

Оценка осложнений данной беременности в сравниваемых группах представлена в табл. 2.

Полученные данные свидетельствуют о том, что уровень осложнений беременности значительно выше в основной группе пациенток с индексом

Таблица 1

Распределение беременных по факторам риска

Факторы риска	Группы	Основная группа, n=42		Группа сравнения, n= 30	
		абс. число	%	абс. число	%
Ожирение		24	57,2	14	46,7
Многоводие при данной беременности		6	14,3	6	20,0
Крупный плод в анамнезе		5	11,9	4	13,3
Наследственность по сахарному диабету		4	9,5	3	10,0
Первичное невынашивание беременности, ВПР, мертворождение		3	7,1	-	-
Всего		42	-	30	-

Примечание: * - p<0,05; ** - p<0,01 достоверное отличие показатели в группах обследованных пациенток.

Таблица 2

Частота осложнений беременности с ИР

Осложнения беременности	I группа (n= 42)	II группа (n=30)	Хи квадрат с поправкой Йетса	p
Угроза прерывания беременности	28 (66,6±7,2%)	5 (16,6±6,7%)	5,083	<0,01
Рвота	21 (50,0±7,7%)	3 (10,0±5,4%)	4,253	<0,01
Умеренная преэклампсия	24 (57,1±7,6%)*	4 (13,3±6,1%)*	4,494	<0,05
Многоводие	1 (33,3±7,2%)*	4 (13,3±6,1%)*	2,119	<0,05
Маловодие	16 (38,0±7,4%)*	3 (10,0±5,4%)*	3,056	<0,05
СЗРП	19 (45,2±7,6%)*	4 (13,3±6,1%)*	3,273	<0,05
ПОНРП	2 (4,7±3,2%)	-	-	

Примечание *p<0,05- значимость различия с группой сравнения

НОМА выше 2,84 в III триместре беременности. В частности, угроза прерывание беременности и рвота наблюдалась у каждой второй пациентки I группы (66,6±7,2% и 50,0±7,7% соответственно). Умеренная преэклампсия осложнила беременность больше у женщин I группы (57,1±7,6%) по сравнению с женщинами II группы (13,3±6,1%),

СЗРП диагностирован у каждого второго плода беременных основной группы (45,2±7,6%).

Важно отметить, что частота осложнений беременности достоверно выше у женщин основной группы. Среди всех обследованных женщин преждевременные роды отмечены у 21 (29,1%) женщины, срочными родами завершилась бере-

менность у 51 (70,9%) женщины. Анализ сроков родоразрешения показал, что все беременные контрольной группы родили в срок по сравнению с I и II группой исследования ($p < 0,05$). Также в I группе отмечена тенденция к повышению частоты таких осложнений как ДРПО, травматизм в родах и дистресс плода. Частота кесарева сечения у пациенток I группы достоверно превышала соответствующий показатель у женщин из группы сравнения.

Таблица 3

Осложнения родов у обследуемых групп

Осложнения родов	I группа (n=42)		II группа (n=30)	
	абс. число	%	абс. число	%
из них:				
Преждевременные роды	19	45,2±7,6	2	6,6±4,5
ДРПО	11	26,1±6,7	5	16,6±6,7
ПОНРП	2	4,7±3,2	-	-
Кесарево сечение	15	35,7±7,3	4	13,3±6,1
Травматизм в родах	13	30,9±7,1	6	20,0±7,3
Дистресс плода	14	33,3±7,2	4	13,3±6,1

Примечание: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$ достоверное отличие показателей в группах обследованных пациенток.

Через естественные родовые пути родоразрешены 53 (73,6%) женщины с ИР, а абдоминальным путем - 19 (19,4%).

Таблица 4

Показания к операции кесарево сечение у беременных с ИР

Показания	Группы	
	n=15	n=4
ПОНРП	3 (20,0%)	1 (25,0%)
Дистресс плода	7 (16,6%)	2 (50,0%)
Несостоятельность рубца на матке	3 (20,0%)	1 (25,0%)
Не эффективное родоразрешения	2 (13,4%)	-

Примечание: % - от общего количества больных.

Показатель кесарева сечения выше в группах женщин с индексом НОМА выше 2,84. Как видно из представленных данных, у женщин основной группы, родоразрешенных путем кесарева сечения, роды осложнились дистрессом плода.

Таблица 5

Частота послеродовых осложнений у пациенток с ИР

Осложнения	I группа (n=42)		II группа (n=30)	
	абс. число	%	абс. число	%
из них				
Кровотечение	3	7,14	1	3,33
Септические осложнения	8	19,04	1	3,33

Примечание: % - от общего количества больных.

Послеродовые септические осложнения (эндометрит) в основной группе встречается в 2 (4%) раза чаще, чем в группе сравнения. Послеродовый период осложнился гипотоническим кровотечением у 3 (7,14±1,3%) родильниц основной группы у 1 (3,33±1,4%) женщины группы сравнения. Среди пациенток II-III группы, родивших детей меньше 2000 г не зарегистрировано. В I группе дети с массой тела при рождении меньше 2500 г было 17 (40,4%). Течение беременности у них осложнилось ДРПО в 58,8% случаев, дистрессом плода - в 23,5%, ЧОНРП - в 5,8% случаях.

Таблица 6

Распределения новорожденных по массе при рождении у обследуемых групп

Группы	I группа, n=42	II группа, n=30	III группа, n=30
Массы новорожденных (г)			
Меньше 1000	2(4,8%)	-	-
1000-1499	2(4,8%)	-	-
1500-1999	4(9,52%)	-	-
2000-2499	9(21,4%)	2(6,7%)	1(3,4%)
2500-2999	8(19,0%)	4(13,3%)	1(3,4%)
3000-4500	17(40,5%)	24(80,0%)	28(93,2%)

Примечание: % - от общего количества больных.

Состояние новорожденных от матерей с индексом НОМА выше 2,84 на 1 минуте после рождения по шкале Апгар оценено в 7 баллов и ниже - в 24 (60,0%) случаях, новорожденные от матери из группы сравнения - в 4 (13,3%) случаях.

Следовательно, настоящим исследованием установлено, что новорожденные, рожденные от матери с индексом НОМА выше 2,84, в 4 раза чаще рождались в асфиксии по сравнению с детьми от матери группы сравнения. Нарушение мозгового кровообращения у новорожденных наблюдалось в 5 (13,6 ± 6,7%) случаях в I группе и 1 (5,0 ± 4,6%) случае во II группе. Синдром дыха-

тельных расстройств встречается у 9 (12,5±5,1%) новорожденных от матерей I группы, и у 2 (6,6±4,5%) новорожденных от матерей II группы, внутриутробная инфекция зарегистрирована у 2 (5,3±4,9%) новорожденных I группы, а именно от матерей с урогенитальной инфекцией.

Частота неонатальных осложнений, по-видимому, связана с неблагоприятным влиянием гипергликемии на плод.

Полученные данные показали, что инсулинорезистентность способствовала осложнению в родах у женщин в группе с факторами риска развития диабета. Частота осложнений у рожениц I группы была в 1,5 раза больше по сравнению с роженицами II группы.

Наличие приходящей гликемии у беременных повышало частоту осложнений в основной группе в 3,5 раза. В связи с чем, оказался высоким показатель оперативных вмешательств. Также необходимо отметить, что не скорректированная гипергликемия влияет на перинатальные исходы.

ЛИТЕРАТУРА

(см. пп. 6-7 в REFERENCES)

1. Абдуллозода С.М. Некоторые аспекты эпидемиологии и этиопатогенеза метаболического синдрома / С.М. Абдуллозода // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 4. – С. 580-594.

2. Калинин С.Ю. Влияние ожирения и ИР на репродуктивное здоровье женщин. /С.Ю. Калинин и др. // Эндокринология. - 2015. - №4 - С. 82-86.

3. Назарова С.И. Особенности течения беременности и перинатальные исходы у женщин с сахарным диабетом I и 2 типа / С.И. Назарова // Труды научно-практической конференции с международным участием. Душанбе. - 2013. - С. 47 - 53

4. Орипова Ш.Н. Ультразвуковая диагностика плацентарной недостаточности у женщин с инсулинорезистентностью / Ш.Н. Орипова [и др.] // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2020. - № 1. - С. 69-74.

5. Савельева И.В. Беременность и метаболический синдром / И.В. Савельева В.Н. Серов, С.В. Баринов, Т.Н. Долгих // М.: Адамас. 2013. – 159 с.

REFERENCES

1. Abdullozoda S.M. Nekotorye aspekty epidemiologii i etiopatogeneza metabolicheskogo sindroma [Some aspects of epidemiology and etiopathogenesis of metabolic syndrome]. Vestnik Avitsenny - Avicenna Bulletin, 2020, vol. 22, No. 4, pp. 580-594.

2. Kalinchenko S.Yu. Vliyanie ozhireniya i IR na reproduktivnoe zdorove zhenshchin [The influence of obesity and insulin resistance on reproductive health of women]. Endokrinologiya - Endocrinology, 2015, No. 4, pp. 82-86.

3. Nazarova S.I. [Particular qualities of pregnancy and perinatal outcomes with diabetes mellitus 1 and 2 type]. Trudy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem [Proceedings of a scientific and practical conference with international participation]. Dushanbe, 2013. pp. 47-53. (In Russ.)

4. Oripova Sh.N. Ul'trazvukovaya diagnostika placentarnoy nedostatochnosti u zhenshin s insulinorezistentnost'yu [Ultrasound diagnostics of placental insufficiency of women with insulin resistance]. Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdavoohraneniya – Herald of the institute of postgraduate education in health sphere, 2020, No. 1, pp. 69-74.

5. Saveleva I.V. Beremennost i metabolicheskii sindrom [Pregnancy and metabolic syndrome]. Moscow, Adamas Publ., 2013. 159 p.

6. De Zanche A., Masato M., Fabbri M. Bilateral internal carotid dissection and multiple embolic cerebral infarcts in a woman with Turner's syndrome treated with exogenous hormones to induce pregnancy. Neurology Science, 2021, No. 42, pp. 2531-2533.

7. Hauth J.C., Clifton R.S., Roberts J.M. Maternal insulin resistance and preeclampsia. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2011, Vol. 204, No. 327, pp. e1-e6.

ХУЛОСА

З.К. Бойматова, Ш.Н. Орипова, Л.Н. Мулкамонова, Н.С. Талбова, П.З. Курбонова

ХУСУСИЯТҲОИ ДАВРАИ ГЕСТАТСИОНИ ВА НАТИЧАҲОИ ПЕРИНАТАЛӢ ДАР ЗАНОНИ МУҚОВИМАТИ ИНСУЛИНӢ ДОШТА

Мақсади тадқиқот. Омӯхтани давраи ҳомиладорӣ ва натиҷаҳои перинаталӣ дар занони муқовимати инсулинӣ дошта.

Далел ва усулҳои тадқиқот. Бо мақсади омӯзиши масъалаи гузошта шуда, тадқиқоти ретроспективӣ ва проспективӣ дар 102 заноне, ки дар МД ПАГВАПТ дар солҳои 2017-2019 қарор доштанд гузаронида шудааст. Ҳама ҳомиладорон вобаста ба сатҳи муқовимати инсулинӣ (индекс НОМА) ба 3 гурӯҳ тақсим гудаанд. Гурӯҳи 1 асосӣ -42 занони ҳомиладорон бо сатҳи муқовимати инсулинӣ зиёда аз 2,84 буда. Гурӯҳи 2- 30 нафар заноне, ки сатҳи муқовиматӣ аз 2,21 поён буда ва гурӯҳи 3 (n=30) назоратӣ –занони ҳомиладорони солим бо равиши физиологии давраи ҳомиладорӣ ва таваллуд, мебошад

Натиҷа ва таҳқиқот. Дар навзодони аз занони муқовимати аз 2,84 баланди инсулинӣ дошта (муқовимати патологияи инсулинӣ) аворизҳои зиёди перинаталӣ мушоҳида мешавад: иллати марказии

системаи асаб, сатҳи гуногуни асфиксия, гипотрофия, норасиди.

Хулоса. Муқовимати инсулинӣ, дар умум ба рафти хомиладори таъсир намуда, ба рафти хомиладорӣ таъсирҳои манфӣ мерасонад, ба мо-

нанди хатари исқоти ҳамл, презклампсия, норасони музмини пласенталӣ ва аворизнокии натиҷаҳои перинаталӣ.

Калимаҳои калидӣ: муқовимати инсулинӣ, сатҳи НОМА, давраи гестационӣ.

УДК 616.36

doi: 10.52888/0514-2515-2022-353-2-27-32

Б.И. Ганиев

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан»

Ганиев Бехруз Изатуллоевич – соискатель ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан»; Тел.: +992935648818; E-mail: gastrofj@yandex.ru

Цель исследования. Изучение патогенетических механизмов развития печеночной энцефалопатии у больных циррозом печени.

Материалы и методы исследования. Обследовано 141 больных циррозом печени с осложненной печеночной энцефалопатией. Диагноз был установлен на основании анамнеза, клинико-инструментальных, биохимических, вирусологических, иммунологических и микробиологических методов исследования, включая определение уровня провоспалительных цитокинов и аммиака в сыворотке крови.

Результаты исследования и их обсуждение. Содержание ИЛ-6 у больных циррозом печени в стадии декомпенсации в среднем составило 118 ± 14 ($p < 0,001$), а при развитии печеночной энцефалопатии повысилось до 194 ± 14 ($p < 0,005$). Уровень ФНО α в сыворотке крови повысился почти в два раза. Если при декомпенсированном циррозе концентрация ФНО α составляла 121 ± 12 ($p < 0,001$), то у больных с печеночной энцефалопатией она достигала 244 ± 17 ($p < 0,005$). Аналогичная картина наблюдалась также при изучении содержания аммиака в сыворотке крови. При циррозе печени в стадии декомпенсации содержание аммиака составляло $93,1 \pm 4,2$ ($p < 0,001$), а при присоединении печеночной энцефалопатии оно достигло $126,6 \pm 6,4$ ($p < 0,001$). Эти данные свидетельствуют о том, что повышение провоспалительных цитокинов вызывают прогрессирование цирроза печени с развитием печеночной энцефалопатии.

У больных с печеночной энцефалопатией количество бифидобактерий, лактобактерий и эубактерий резко снижаются в 3-4 раза по сравнению с нормой. Одновременно с этим повышается количество патогенной микрофлоры и дрожжевых грибов.

Заключение. В патогенезе печеночной энцефалопатии важную роль играют высокое содержание провоспалительных цитокинов и азотистых соединений в результате синдрома повышенного бактериального роста.

Ключевые слова: цирроз печени, печеночная энцефалопатия, цитокины, азотистые соединения.

B.I. Ganiev

SOME ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY

SI “Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan”

Ganiev Bekhruz Izatilloevich – applicant at the SI “Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan”; Тел.: +992935648818; E-mail: gastrofj@yandex.ru

Aim. To study the pathogenesis of hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis of the liver.

Material and methods. 141 patients with liver cirrhosis complicated by hepatic encephalopathy were examined. The diagnosis was established on the basis of anamnesis, clinical, biochemical, instrumental, virological methods of research, including the study of the level of pro-inflammatory cytokines and ammonia in the blood serum.

Results and discussion. The level of interleukin-6 in patients with liver cirrhosis in the stage of decompensation averaged 118 ± 14 pg/ml ($p < 0,01$), and increased to 194 ± 14 pg/ml ($p < 0,05$) in hepatic encephalopathy. Levels of tumor necrosis factor – α almost doubled. The level of tumor necrosis factor (TNF- α) in patients with liver cirrhosis in the stage