УДК 616.15

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОГО ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА г. НОВОСИБИРСКА

Наталия Валерьевна СКВОРЦОВА[1], Татьяна Ивановна ПОСПЕЛОВА[1], Игорь Борисович КОВЫНЕВ[1], Ирина Николаевна НЕЧУНАЕВА[2]

[1] *ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России 630091, г. Новосибирск, Красный просп., 52*

[2] *ГБУЗ НСО Городская клиническая больница № 2 630051, г. Новосибирск, ул. Ползунова, 21*

Проанализировано 206 пациентов с ММ. Средний возраст больных составил 68 лет, у большинства из них диагностирована IIIA стадия заболевания, 2 и более соматический статус по ECOG. Оценивалась частота встречаемости и структура коморбидных состояний и их влияние на развитие осложнений и результаты терапии, а также выживаемость пациентов. Распространенность сопутствующей патологии у пациентов с ММ на момент постановки диагноза составила 80 %. В структуре коморбидных состояний основное место занимали болезни желудочно-кишечного тракта (88,4 %), сердечно-сосудистой (78,6 %), мочевыделительной (44,5 %) и эндокринной (26,8 %) систем. Наличие сопутствующей патологии ассоциировалось с меньшей частотой и худшим качеством клинического ответа на стандартную терапию I и II линии, а также с развитием достоверно большего количества гастроинтестинальных и инфекционных побочных эффектов химиотерапии. Анализ общей выживаемости пациентов с ММ в зависимости от наличия или отсутствия коморбидных состояний показал достоверное снижение данного показателя в группе больных с наличием сопутствующих заболеваний.

Ключевые слова: коморбидность, множественная миелома, прогноз, выживаемость.

Множественная миелома (ММ) – довольно частый вариант гемобластоза у взрослых, который, несмотря на современные подходы к терапии, до сих пор считается неизлечимым [7]. Основными целями лечения данного заболевания являются подавление роста опухоли, максимальное улучшение качества жизни и увеличение продолжительности жизни больных, которое достигается проведением современных программ химиотерапии (ХТ), включающих «новые» лекарственные препараты (бортезомиб, талидомид, леналидомид). Данные препараты действуют целенаправленно на механизмы, регулирующие рост миеломных клеток, их апоптотическую гибель и состояние микроокружения костного мозга, что открывает новые возможности в лечении ММ.

Помимо высокотехнологичного лечения, существенную роль в увеличении продолжительности жизни больных ММ играют выявление, профилактика и коррекция коморбидных состояний, которые у пациентов пожилого (от 60 до 74 лет) и старческого (от 75 до 89 лет) возраста (основной контингент больных ММ) регистрируются достоверно чаще и обычно бывают сопутствующими заболеваниями или развиваются на фоне прогрессирования опухолевого процесса и проведения химиотерапевтического лечения. Наиболее частыми коморбидными состояниями, нередко приводящими к летальному исходу у пациентов с ММ, считаются хроническая сердечная и почечная недостаточность, а также токсическое повреждение печени на фоне проведения ХТ, с нарушением ее белоксинтезирующей и детоксикационной функции [1]. Наличие данных патологических процессов отягощает течение ММ, препятствует проведению адекватной ХТ, увеличивает риск ее осложнений, снижает возможность проведения реабилитационных меро-

Скворцова Н.В. *– к.м.н., ассистент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии, e-mail: nata_sk78@mail.ru*
Поспелова Т.И. *– д.м.н., проф. кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии, e-mail: post_gem@mail.ru*
Ковынев И.Б. *– д.м.н., проф. кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии, e-mail: post_gem@mail.ru*
Нечунаева И.Н. *– к.м.н., зав. отделением гематологии муниципальной клинической больницы № 2, e-mail: post_gem@mail.ru*

приятий, что, в свою очередь, может негативно сказаться на прогнозе заболевания.

Впервые термин «коморбидность» предложен американским врачом-эпидемиологом A.R. Feinstein в 1970 г. для отражения существования «любых» клинических сущностей, которые выявляются или выявлялись в анамнезе заболевания пациента [5]. Принципиальное уточнение термину дали H.C. Kraemer, M. van den Akker и А.Б. Смулевич, определив коморбидность как сочетание у одного больного двух и/или более синдромов (транссиндромная коморбидность) или заболеваний (транснозологическая коморбидность), патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени (хронологическая коморбидность) [2, 8].

В настоящее время совершенствование медицинской помощи, увеличение продолжительности жизни привели к неуклонному росту количества больных с множественными заболеваниями. Согласно данным литературы, распространенность сочетанной патологии среди населения увеличивается с возрастом, преобладая у лиц пожилого возраста, и, по прогнозам, резко возрастет в ближайшие годы [4]. Учитывая вышеизложенное, проблема коморбидных состояний у пациентов с множественной миеломой, средний возраст которых составляет 70 лет, является актуальной для современной практической гематологии. В литературе изучение коморбидных состояний у пациентов с ММ ограничивается оценкой частоты встречаемости и структуры сопутствующих заболеваний [6, 9, 10], в то время как влияние последних на результаты лечения и переносимость ХТ, а также выживаемость пациентов с ММ остаются малоизученными, что обусловливает актуальность данного исследования.

Цель исследования – определить частоту встречаемости и структуру коморбидных состояний у пациентов с ММ, наблюдающихся в Городском гематологическом центре г. Новосибирска, и оценить их влияние на развитие осложнений и результаты терапии опухолевого процесса.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 206 больных ММ (97 мужчин и 109 женщин) в возрасте от 56 лет до 81 года (медиана 68 лет), наблюдавшихся в Городском гематологическом центре г. Новосибирска с июля 2006 г. по апрель 2014 г. Диагноз ММ выставлялся на основании современных критериев, разработанных международной рабочей группой по миеломе. На момент исследования у большинства пациентов была диагностирована IIIA (72,8 %) стадия заболевания (по Durie-Salmon), I стадия по классификации ISS выявлена у 131 (63,6 %) пациента, II стадия – у 48 (23,3 %) и III стадия – у 27 (13,1 %) обследованных. Среди иммунологических вариантов ММ преобладала миелома-G (72,8 %), миелома-A диагностирована у 17,5 % пациентов, миелома Бенс-Джонса – только у 9,7 % обследованных, у 57,8 % пациентов регистрировался 2–3 статус по шкале ECOG.

Помимо обязательного комплекса обследований, анализа жалоб и анамнеза, с целью выявления коморбидных состояний всем пациентам на этапе диагностики ММ проводили дополнительное обследование: УЗИ органов брюшной полости и почек, УЗИ сердца и щитовидной железы, ЭКГ, суточное мониторирование пульса и артериального давления, определение статуса по ECOG, а также осмотр профильного специалиста с целью уточнения степени выраженности и активности сопутствующего заболевания.

Все пациенты, включенные в исследование, получили от 4 до 10 стандартных курсов химиотерапии I и II линии на основе бортезомиба. В качестве терапии I линии бортезомиб был назначен 98 пациентам с впервые диагностированной ММ в составе протоколов PAD (у 26,5 %) и VD (у 10,2 %) для молодых пациентов (< 65 лет) и составе комбинации VMP (у 40,8 %) и CVD (у 22,5 %) для пожилых пациентов (> 65 лет). Терапию II линии получили 108 больных с рецидивом и рефрактерным течением ММ. В виде монотерапии бортезомиб применялся у 25 (23,1 %), в сочетании с дексаметазоном – у 35 (32,4 %), в виде протокола VMP – у 25 (23,1 %) и в составе комбинации CVD – у 23 (21,4 %) больных. Пациентам старше 75 лет (старческого возраста) или имеющим сопутствующие заболевания с нарушением функции органов ХТ назначалась с редукцией дозы химиопрепаратов, согласно рекомендациям NCCN. Пациенты моложе 75 лет или не имеющие неблагоприятных факторов получали лечение в полной дозе.

Эффект лечения оценивали после 4 и 8 циклов терапии с использованием унифицированных международных критериев EBMT, согласно которым выделяли полный ответ (ПО), почти полный ответ (ППО), частичный ответ (ЧО), минимальный ответ (МО), стабилизацию и прогрессирование заболевания (СЗ и ПЗ) [3]. Токсичность ХТ оценивали с использованием критериев Национального ракового института США (National Cancer Institute Common Toxicity Criteria, NCI CTC), версия 3-0 (Cancer Therapy Evaluation Program, Department of Health and Human Services, December 2003).

Все исследования выполнены с информированного согласия испытуемых и в соответствии с этическими нормами Хельсинкской декларации (2000 г.). Различия между группами оценивали с помощью точного критерия Фишера, достоверными считали результаты при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно данным проведенного исследования, частота сопутствующей патологии у пациентов с ММ составила 80 % (у 164 пациентов из 206), 63 % пациентов имели одновременно 3 и более сопутствующих заболевания, а у 7 % пациентов регистрировалось сочетание 6–8 болезней. Согласно клинико-демографическим характеристикам, представленным в табл. 1, пациенты с коморбидными состояниями были старше по возрасту, имели преимущественно IIIA стадию заболевания (по Durie-Salmon), 2-й и более статус по шкале ECOG, среди них преобладали женщины.

В структуре коморбидной патологии наиболее часто регистрировались заболевания желудочно-кишечного тракта у 145 пациентов (88,4 %), сердечно-сосудистой – у 129 (78,6 %), мочевыделительной – у 73 (44,5 %) и эндокринной систем – у 44 (26,8 %) больных ММ соответственно. Сопутствующие заболевания дыхательной системы и другая патология, в том числе деформирующий остеоартроз крупных суставов и вторые опухоли, были отмечены у 32 (22,4 %) и 12 (7,2 %) пациентов соответственно.

Среди сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы преобладала гипертоническая болезнь, что объясняется полиморбидностью группы пациентов, страдающих ММ, и наличием предрасполагающих факторов, обусловленных течением парапротеинемического опухолевого процесса (гиперпротеинемия, гиперкальциемия, гипераммониемия, анемия) (табл. 2).

Анализ сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта показал, что почти у трети пациентов с ММ регистрировалась патология желчевыводящих путей и неязвенная гастродуоденальная патология, нередки были случаи хронического панкреатита и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, что следует учитывать при выборе схемы лечения ММ с целью прогнозирования тяжелых нежелательных явлений и осложнений терапии со стороны внутренних органов, не вовлеченных в опухолевый процесс (см. табл. 2).

Среди заболеваний мочевыводящих путей наиболее часто регистрировались хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь и лабораторные проявления хронической почечной недостаточности I–II стадии, что может быть обусловлено как самостоятельным течением сопутствующих инфекционных заболеваний мочевыводящих путей на фоне вторичного иммуно-

Таблица 1

Клинико-демографическая характеристика больных ММ с наличием и отсутствием коморбидной патологии (на момент начала исследования)

Показатель	Пациенты с ММ с коморбидными состояниями, *n* (%)	Пациенты с ММ без коморбидных состояний, *n* (%)
Медиана возраста, лет	72 (62–81)	60 (36–72)
Иммунологический вариант ММ		
G	134 (81,8)	26 (62)
A	17 (10,3)	9 (21,4)
Бенс-Джонса	13 (7,9)	7 (16,6)
Стадия по Durie-Salmon		
II	33 (20)	23 (54,7)
III	131 (80)	19 (45,3)
Подстадия		
A	130 (79,2)	20 (47,6)
B	34 (20,8)	22 (52,3)
Стадия по ISS		
I	110 (67)	21 (50)
II	35 (21,3)	13 (30,9)
III	19 (11,7)	8 (19,1)
Статус по ECOG		
0–1	74 (45,2)	32 (76,1)
> 2	90 (54,8)	10 (23,9)

Таблица 2

Структура наиболее частых коморбидных состояний при ММ

Преобладающее коморбидное состояние	Встречаемость	
	n	%
Сердечно-сосудистая система		
Гипертоническая болезнь	89	54,2
Ишемическая болезнь сердца	18	10,9
Хроническая сердечная недостаточность	22	13,4
Пищеварительная система		
Патология желчевыводящих путей	45	27
Неязвенная гастродуоденальная патология (хронический гастрит, дуоденит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь)	49	29,8
Хронический панкреатит	28	17
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	9	5,4
Хронический колит	8	3,6
Хронический геморрой	8	4,8
Мочевыводящие пути		
Хронический пиелонефрит	37	22,5
Мочекаменная болезнь	20	12,1
Кисты почек	5	3,0
Хроническая почечная недостаточность	11	6,7
Диффузная гиперплазия предстательной железы	9	5,4
Эндокринная система		
Сахарный диабет	26	16,0
Патология щитовидной железы	18	10,9
Дыхательная система		
Необструктивные заболевания легких	20	12,1
Хронические обструктивные заболевания легких	17	10,3
Вторые опухоли	6	3,6
Деформирующий остеоартроз	6	3,6

дефицита, обусловленного ММ, так и развитием миеломной нефропатии вследствие поражения канальцевого аппарата почки легкими цепями иммуноглобулинов, продуцируемых опухолевыми плазматическими клетками (см. табл. 2).

В структуре сопутствующей патологии дыхательной системы преобладали хронические необструктивные и обструктивные заболевания легких, что может явиться дополнительным фактором, предрасполагающим к развитию инфекционных осложнений со стороны бронхолегочной системы у больных с ММ, наряду с выраженным вторичным иммунодефицитом, нейтропенией и проводимой химиотерапией (см. табл. 2).

Среди патологий эндокринной системы на этапе диагностики ММ наиболее часто регистрировался сахарный диабет 2 типа, что не противоречит данным зарубежных исследований, согласно которым частота встречаемости сахарного диабета у пациентов с ММ составила 18,9 % [9]; у каждого девятого больного диагностирована патология щитовидной железы. С частотой менее 10 % в структуре коморбидных состояний были зарегистрированы вторые опухоли и деформирующий остеоартроз (см. табл. 2).

С целью изучения влияния сопутствующей патологии на течение ММ нами оценена эффективность стандартных курсов ХТ в зависимости от наличия коморбидных состояний. Показано, что в группе больных с наличием коморбидных состояний общий клинический ответ (ПО + ППО + ЧО) стандартной терапии I линии (VD, PAD, CVD, VMP), а также частота достижения наилучшего ответа (ПО + ППО) были достоверно ниже по сравнению с группой больных ММ без коморбидных состояний (69,0 и 79,1 % пациентов для общего ответа и 16,2 и 25,0 % для наилучшего ответа соответственно, $p < 0,05$). В свою очередь развитие ранних рецидивов и прогрессирование ММ регистрировались достоверно чаще среди пациентов с коморбидными состояниями, чем среди больных с их отсутствием (31,0 и 20,9 %

Таблица 3

Частота основных побочных эффектов ХТ в зависимости от наличия сопутствующей патологии

Нежелательное явление	Пациенты с ММ с коморбидными состояниями, *n* (%)		Пациенты с ММ без коморбидных состояний, *n* (%)		Достоверность различий *p*
	Степень 1–2	Степень 3–4	Степень 1–2	Степень 3–4	
Запор	84 (51,2)	0	11 (26,1)		< 0,001
Отсутствие аппетита и снижение массы тела	95 (58)	0	14 (33,3)	0	< 0,001
Астения	94 (57,3)	7 (4,2)	19 (45,2)	3 (7)	< 0,05
Тошнота	61 (37,1)	0	10 (23,8)	0	< 0,05
Диарея	80 (48,7)	0	11 (26,1)	0	< 0,05
Рвота	55 (33,5)	0	7 (16,6)	0	< 0,001
Периферическая нейропатия	95 (58)	13 (8,0)	14 (33,3)	3 (7)	< 0,05
Herpes zoster	30 (18,2)	0	5 (12)	0	> 0,05
Инфекции верхних дыхательных путей	33 (20,1)		4 (9,5)		< 0,001
Конъюнктивит	26 (16)	0	4 (9,5)	0	< 0,05
Повышение активности трансаминаз	33 (20,1)	0	4 (9,5)	0	< 0,05
Аллергические реакции		0		0	
Анемия	22 (20,7)	7 (4,2)	9 (21,4)	3 (7)	> 0,05
Тромбоцитопения	30 (28,3)	24 (14,6)	12 (28,5)	7 (16,6)	> 0,05
Нейтропения	28 (26,4)	0	10 (23,8)	0	> 0,05
Лихорадка	29 (27,3)	0	9 (21,4)	0	> 0,05
Кожные изменения (зуд, сыпь, инфильтрация)	11 (12)	0	4 (9,5)		> 0,05

соответственно, $p < 0,05$), что, возможно, связано с редуцированием доз цитостатических препаратов, входящих в протоколы ХТ, а также с увеличением длительности межкурсовых промежутков вследствие развития побочных эффектов терапии и обострения сопутствующих заболеваний. При анализе эффективности терапии II линии у больных ММ с наличием и отсутствием коморбидных состояний установлено, что частота общего клинического ответа у первых также была достоверно ниже (57,7 и 66,6 % соответственно, $p < 0,05$), что указывает на взаимосвязь между наличием сопутствующих заболеваний, качеством и продолжительностью ответа на терапию опухолевого процесса.

С целью уточнения влияния коморбидных состояний на развитие и тяжесть течения осложнений терапии проведен сравнительный анализ частоты встречаемости нежелательных явлений ХТ у пациентов с ММ без наличия и с наличием сопутствующих заболеваний.

Как видно из табл. 3, частота развития побочных эффектов ХТ была существенно выше у пациентов с наличием коморбидных состояний, однако по количеству больных с побочными явлениями 3–4 степени, требующими временной отмены ХТ или смены протокола на более щадящий, группы с наличием и отсутствием коморбидных состояний достоверно не различались. Так, у больных ММ с коморбидными состояниями достоверно чаще регистрировались проявления гастроинтестинальной токсичности ХТ (тошнота, запоры, диарея, снижение аппетита), периферической нейропатии, инфекционных осложнений (инфекций верхних дыхательных путей, конъюнктивиты), увеличение активности трансаминаз, что, скорее всего, связано с взаимоотягощающим влиянием противоопухолевой терапии и сопутствующей патологии на состояние пациентов (см. табл. 3).

Частота встречаемости гематологической токсичности, кожных проявлений, преходящей лихорадки и астении в обеих группах достоверно не различалась, что указывает на отсутствие зависимости развития данных нежелательных явлений от наличия у пациентов сопутствующей патологии и может быть обусловлено токсическим действием противоопухолевых препаратов, входящих в протоколы ХТ (см. табл. 3).

С целью анализа влияния коморбидных состояний на показатели общей выживаемости включенные в исследование пациенты с ММ

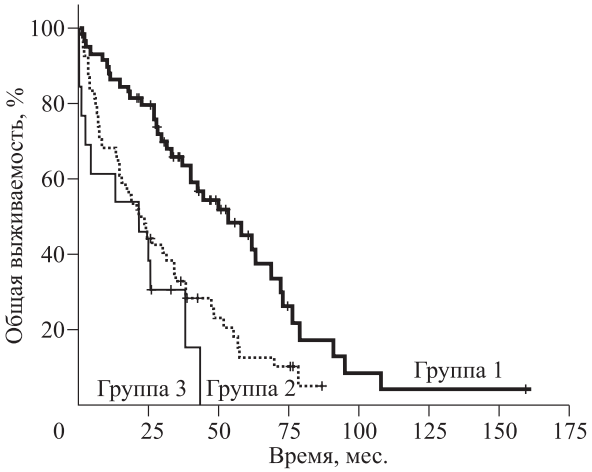

Рис. *Общая выживаемость пациентов с ММ в зависимости от наличия коморбидных состояний*

были разделены на 3 группы: 1-я группа – пациенты без коморбидных состояний (n = 42), 2-я группа – пациенты с 4 и менее коморбидными состояниями (n = 106), 3-я группа – больные, у которых одновременно регистрировалось более четырех сопутствующих заболеваний (n = 58). Установлено, что медиана общей выживаемости для пациентов первой группы составила 55 мес., второй – 30 мес., третьей группы – 22 мес., $p < 0{,}001$ (см. рисунок).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Распространенность сопутствующей патологии у пациентов с ММ на момент постановки диагноза составила 80 %, что значительно выше по сравнению с данными зарубежных исследований, согласно которым частота коморбидных состояний у данной категории больных варьирует от 48,8 до 64 % [8, 9]. Среди пациентов с коморбидными состояниями чаще встречались женщины, медиана возраста больных составила 72 года, наибольшее количество пациентов соответствовало 2-му и более соматическому статусу по шкале ECOG. В структуре коморбидных состояний основное место занимали болезни желудочно-кишечного тракта (88,4 %), сердечно-сосудистой (78,6 %), мочевыделительной (44,5 %) и эндокринной (26,8 %) систем, что не противоречит данным литературных источников [8–11]. Наличие сопутствующей патологии у больных с ММ ассоциировалось с меньшей частотой и худшим качеством клинического ответа на стандартную терапию I и II линии, а также с развитием достоверно большего количества гастроинтестинальных, инфекционных и аллергических побочных эффектов ХТ. В этой связи данная категория пациентов нуждается в более тщательном контроле течения заболевания и своевременной коррекции протоколов терапии и доз используемых цитостатических препаратов с целью снижения токсичности проводимого лечения и увеличении его эффективности, что существенным образом может повлиять на прогноз заболевания и выживаемость пациентов с ММ. Анализ общей выживаемости пациентов с ММ в зависимости от наличия и отсутствия коморбидных состояний показал достоверное снижение данного показателя в группах больных с наличием сопутствующих заболеваний, что дает возможность рассматривать наличие коморбидной патологии как самостоятельный фактор неблагоприятного течения и прогноза ММ.

Таким образом, наличие коморбидной патологии наряду с опухолевым процессом усугубляет тяжесть состояния больных, значительно изменяет течение основной нозологии, характер и выраженность осложнений лечения, ограничивает или затрудняет лечебно-диагностический процесс, снижает приверженность к лечению, а также увеличивает вероятность летального исхода и ухудшает прогноз. Учитывая вышеизложенное, у пациентов с ММ необходимо своевременно выявлять коморбидные состояния, учитывать их наличие при составлении плана лечения и выборе схем ХТ, что будет способствовать улучшению качества жизни больных, повышению эффективности терапии и продолжительности жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Лазебник Л.Б.* Старение и полиморбидность // Consilium Medicum. 2005. (12). 993–996.

2. *Смулевич А.Б., Дубницкая Э.Б., Тхостов А.Ш.* Депрессии и коморбидные расстройства. М., 2006.

3. *Blade J., Samson D., Reece D. et al*. Criteria for evaluating disease response and progression in patients with multiple myeloma treated by high-dose therapy and haemopoietic stem cell transplantation // Br. J. Haematol. 1998. 102. 1115–1123.

4. *Caughey G.E., Ramsay E.N., Vitry A.I. et al*. Comorbid chronic diseases, discordant impact on mortality in older people: a 14-year longitudinal population study // J. Epidemiol. Community Health. 2010. 64. (12). 1036–42.

5. *Feinstein A.R*. Pre-therapeutic classification of co–morbidity in chronic disease // J. Chronic Dis. 1970. 23. (7). 455–468.

6. *Kleber M., Ihorst G., Terhorst M. et al*. Comorbidity as a prognostic variable in multiple myeloma: comparative evaluation of common comorbidity scores and use of a novel MM-comorbidity score // Blood Cancer J. 2011. 1. (9) e35.

7. *Kleber M., Ihorst G., Udi J. et al*. Prognostic risk factor evaluation in patients with relapsed or refractory multiple myeloma receiving lenalidomide treatment: analysis of renal function by eGFR and of additional comorbidities by comorbidity appraisal // Clin. Lymphoma Myeloma Leuk. 2012. 12. (1). 38–48.

8. *Kraemer H.C*. Statistical issues in assessing comorbidity // Stat. Med. 1955. 14. 721–723.

9. *Meyerhardt J.A., Catalano P.J., Haller D.G. et al.* Impact of diabetes mellitus on outcomes in patients with colon cancer // J. Clin. Oncol. 2003. 21. (3). 433–440.

10. *Kim S.M., Kim M.J., Jung H.A. et al.* Comparison of the Freiburg and Charlson Comorbidity indices in predicting overall survival in elderly patients with newly diagnosed multiple myeloma // Biomed. Res. Int. 2014. 2014. ID 437852.

11. *Van den Akker M., Buntinx F., Roos S., Knottnerus J.A*. Comorbidity or multimorbidity: what's in a name? A review of the literature // Eur. J. Gen. Pract. 1996. 2. (2). 65–70.

FREQUENCY AND STRUCTURE OF COMORBID CONDITIONS IN PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA ACCORDING TO CITY HEMATOLOGY CENTER OF NOVOSIBIRSK

Nataliya Valer`evna SKVORTSOVA[1], Tatyana Ivanovna POSPELOVA[1], Igor Borisovich KOVYNEV[1], Irina Nikolaevna NECHUNAEVA[2]

[1] *Novosibirsk State Medical University of Minzdrav of Russia*
630091, Novosibirsk, Krasny av., 52

[2] *Municipal Hospital №2*
630051, Novosibirsk, Polzunov str., 21

206 patients with multiple myeloma (MM) have been examined. Mean age of patients was 68 years. The IIIA stage of the disease, the second and bigger somatic status by ECOG were diagnosed in majority of patients. The incidence and structure of comorbid conditions and their influence on complications development and therapy results as well as on patient survival rate have been evaluated. Prevalence of comorbidity in patients with MM at diagnosis was 80 %. The diseases of gastrointestinal tract (88.4 %), cardiovascular system (78.6 %), urinary tract (44.5 %), and endocrine systems (26.8 %) took the main place in the structure of comorbid conditions. Occurrence of comorbidities was associated with the lower frequency value and the worst clinical response to standard therapy of I and II lines, as well as with the development of significantly bigger number of gastrointestinal and infectious side effects of chemotherapy. Analysis of overall survival in patients with MM depending on the presence or absence of comorbid conditions showed the significant decrease of this index in the group of patients with the presence of comorbidities.

Key words: comorbidity, multiple myeloma, the effectiveness of treatment, the survival rate.

Skvortsova N.V. *– candidate of medical sciences, assistant of the chair for therapy, hematology and transfusiology, e-mail: nata_sk78@mail.ru*
Pospelova T.I. *– doctor of medical sciences, professor of the chair for therapy, hematology and transfusiology, e-mail: post_gem@mail.ru*
Kovynev I.B. *– doctor of medical sciences, professor of the chair for therapy, hematology and transfusiology, e-mail: post_gem@mail.ru*
Nechunaeva I.N. *– candidate of medical sciences, head of the department of hematology, e-mail: post_gem@mail.ru*