

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ГЕМАТОЛОГИИ

Баранова И.Б.¹, Яременко А.И.², Попова М.О.¹, Роднева Ю.А.¹, Николаев И.Ю.¹, Пинегина О.Н.², Паина О.В.¹, Быкова Т.А.¹, Голощапов О.В.¹, Баранов С.С.², Зубаровская Л.С.¹, Кулагин А.Д.¹

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОРОФАЦИАЛЬНЫХ ИНВАЗИВНЫХ МИКОЗОВ У ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

¹ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова», Научно-исследовательский институт детской онкологии, гематологии и трансплантологии имени Р.М. Горбачевой», г. Санкт-Петербург, ²ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова», г. Санкт-Петербург

Введение. Отмечается увеличение частоты орофациальных инвазивных микозов, обусловленных инвазией микромицетов порядка Mucorales (инвазивный мукомикоз) и рода *Aspergillus* (инвазивный аспергиллез). Гематологические и онкологические больные находятся в группе высокого риска развития ИМ. Основной локализацией являются околоносовые пазухи, верхняя челюсть. ИМ относятся к жизнеугрожающим состояниям за счет анатомической близости к головным мозгом и высокого риска генерализации микотической инфекции. Для выживших больных ухудшают качество жизни.

Цель. Изучить эпидемиологию инвазивных микозов орофациальной области и опыт хирургического лечения у онкогематологических больных.

Материалы и методы. С 2010 по 2022 г. в НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой и клинике челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ имени И.П. Павлова зарегистрировано 5 случаев орофациальных ИМ у гематологических пациентов детского возраста и 2 случая у взрослых. Диагноз ИМ устанавливали на основании критериев EORTC/MSGERC2020.

Результаты. Частота ИМ с поражением орофациальной области при алло-ТГСК в период наблюдения составила менее 0,1%. Характеристика фонового состояния: агранулоцитоз в результате противоопухолевой химиотерапии по поводу острых лейкозов — 43% ($n=3$), алло-ТГСК — 43% ($n=3$) у пациентов с острым лейкозом и синдромом Гурлер и лекарственный агранулоцитоз в результате приема НПВС — 14% ($n=1$). Клинические проявления орофациальных ИМ: нарушение носового дыхания — 100% ($n=7$), полисинусит — 100% ($n=7$), боли в верхней челюсти — 84% ($n=6$), онемение участка челюсти или лица — 100% ($n=7$), птоз — 56% ($n=4$), некроз слизистой оболочки верхней челюсти — 43% ($n=3$) (рис. 1), отек лица и гиперемия — 100% ($n=7$), офтальмоплегия — 43% ($n=3$), микотическое поражение легких — 43% ($n=3$), одонтогенные заболевания — 28% ($n=2$). Рентгенологические проявления: деструкция верхней челюсти — 57% ($n=4$) (рис. 2), решетчатой кости — 43% ($n=3$), стенок орбиты — 14% ($n=1$), скуловой кости — 14% ($n=1$), клиновидной кости — 14% ($n=1$), носовых костей — 14% ($n=1$). Микологическая диагностика — биопсия пораженных тканей: при микроскопии в 100% ($n=7$) выявлены элементы грибов, рост микромицетов 86% ($n=6$). Этиология представлена в 28%

($n=2$) *Rhizopus arrhizus* и *Lichtheimia corymbifera*, в 28% ($n=2$) *Aspergillus fumigatus*, в 14% ($n=1$) *Aspergillus flavus* в ассоциации с *Fusarium*, в 14% ($n=1$) *Aspergillus flavus* в ассоциации с *Candida parapsilosis*. Хирургическое лечение получили 57% ($n=4$), лекарственную терапию — 100% ($n=7$). Живы 5 пациентов, у 1 пациента потеря контакта через 1 год. Возникшие послеоперационные дефекты: рубцовые изменения мягких тканей лица — у 3 больных, дефект верхней челюсти у 3 больных (рис. 3). У неоперированных больных: дефекты скуловой, основной кости, нижней стенки орбиты и верхней челюсти с ороантральным сообщением, субтотальный дефект наружного носа. У 1 ребенка проведено реабилитационное лечение: изготовление защитной пластинки верхней челюсти в раннем послеоперационном периоде (рис. 4) и через 3 месяца после операции изготовлен протез-обтуратор верхней челюсти с искусственными зубами (рис. 5).

Заключение. Орофациальные ИМ у онкогематологических пациентов встречаются редко, 7 случаев в течение 12-летнего периода. Клинические проявления связаны с органом поражения. Рентгенологические проявления — остеодеструкция. Основными возбудителями являлись грибы рода *Aspergillus* (57%). Хирургические вмешательства безопасны и имеют высокую диагностическую ценность. Послеоперационные дефекты требуют многоэтапной реабилитации.



Рис. 1

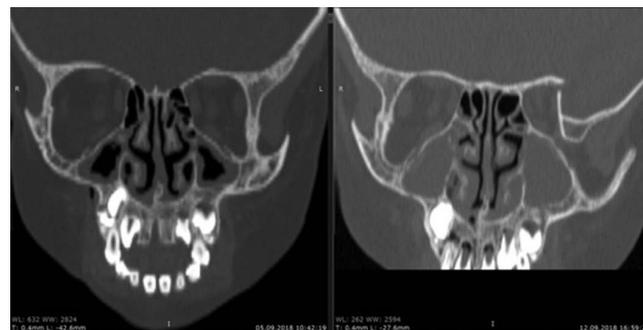


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

Баранова И.Б.¹, Яременко А.И.², Зубаровская Л.С.¹, Попова М.О.¹, Николаев И.Ю.¹, Спиридонова А.А.², Голощапов О.В.¹, Быкова Т.А.¹, Паина О.В.¹, Слесарчук О.А.¹, Казанцев И.В.¹, Осипова А.А.¹, Власова Ю.Ю.¹, Смирнова А.Г.¹, Михайлова Н.Б.¹, Владовская М.Д.¹, Иноземцева Е.Е.², Малова Е.В.², Бондаренко С.Н.¹, Кулагин А.Д.¹

ВЛИЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА НА РАЗВИТИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У РЕЦИПИЕНТОВ ТГСК

¹ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова», Научно-исследовательский институт детской онкологии, гематологии и трансплантологии имени Р.М. Горбачевой», г. Санкт-Петербург, ²ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова», г. Санкт-Петербург

Введение. Несмотря на стремительное развитие методов и подходов к трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК),

летальность составляет 5–30% в зависимости от вида ТГСК, и второе место после рецидивов основного заболевания занимают

инфекционные осложнения. Полость рта может стать потенциальным источником развития системной инфекции, и все очаги одонтогенной инфекции должны быть санированы или удалены до начала противоопухолевой химиотерапии и ТГСК. Однако внимание этому уделено недостаточно и публикации на эту тему единичны.

Цель. Анализ стоматологического статуса больных и определение его влияния на осложнения после алло- и ауто-ТГСК.

Материалы и методы. Исследование включало 1034 пациента в НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой, получивших ТГСК (из них 67% ($n=693$) алло-ТГСК; 33% ($n=341$) ауто-ТГСК) в период с 2014 по 2017 год. Ретроспективный анализ включал 715 пациентов, проспективная часть исследования — 319 пациентов; объективный осмотр полости

рта; ортопантомография; КЛКТ зубочелюстной системы; микробиологические исследования микрофлоры полости рта, крови при развитии фебрильной нейтропении. Для анализа полученных данных использовали методы параметрической и непараметрической статистики. При оценке результатов тестирования статистически достоверными считали различия при значениях $p < 0,05$.

Результаты. 715 больных были осмотрены стоматологом и допущены к ТГСК по месту жительства. Из 319 осмотренных нами больных 53% ($n=168$) нуждались в санации полости рта по поводу кариеса, пульпита, очагов хронической одонтогенной инфекции (пародонтита, периодонтита, перикоронита, одонтогенных кист челюстей). Из 1034 больных по стоматологическому статусу выделены 2 группы: группа А) Удовлетворительный стоматологический статус (УСС) — не нуждавшиеся в санации и просанированные ($n=879$); группа Б) Неудовлетворительный стоматологический статус (НСС) — нуждавшиеся в санации, но не просанированные ($n=155$). Характеристика пациентов представлена в таблице. Частота развития мукозита полости рта III–IV степени в группе УСС составила 27% ($n=238$), в группе НСС — 32% ($n=50$) $p < 0,042$; частота инфекций кровотока до Д30 в УСС составила 8% ($n=74$), в группе НСС — 17% ($n=27$) $p < 0,001$. Частота развития стоматологических осложнений до Д100, которые включали обострениями хронического периодонтита, пародонтита, перикоронита, острого периостита челюсти, в группе УСС составила 0% ($n=1$), в группе НСС — 3% ($n=5$) $p < 0,002$.

Заключение. Неудовлетворительный стоматологический статус (нуждающиеся в санации, но не просанированные) имели 22% пациентов, которым выполнена ТГСК. При отсутствии санации полости рта выявлено повышение риска развития мукозита полости рта, инфекций кровотока до Д30 и стоматологических осложнений до Д100. Результаты нашего исследования подтверждают необходимость проведения стоматологической санации очагов инфекции полости рта перед ТГСК.

Таблица. Характеристика пациентов

Характеристика	УСС (n=879)	НСС (n=155)	p (Chi*2)
Возраст, медиана	27 (4-68)	32 (19-70)	0,367
Пол, женский	42% (370)	43,9% (68)	0,680
Диагнозы, Острые лейкозы	47,5% (418)	49% (76)	0,735
Лимфомы	16,9% (149)	17,4% (27)	0,887
Миелопротиф. заболевания	9,7% (85)	25,2% (39)	<0,001
Плазмноклеточные дискразии	7,7% (68)	3,9% (6)	0,086
Опухоли головного мозга	4,6% (41)	0% (0)	0,007
Солидные опухоли	7,6% (67)	0,6% (1)	0,002
Незлок. заболевания	6,0% (53)	3,9% (6)	0,286
Ауто-ТГСК	25,3% (222)	16,8% (26)	0,023
Алло-ТГСК	74,7% (657)	83,2% (129)	0,023
Статус заболевания, ремиссия	61% (537)	62,6% (97)	0,726

УСС – Удовлетворительный стоматологический статус, НСС – Неудовлетворительный стоматологический статус;

Долгов О.И.^{1,2}, Моисеев И.С.², Роднева Ю.А.^{1,2}, Карпищенко С.А.¹, Кулагин А.Д.²

АКТУАЛЬНЫЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У РЕЦИПИЕНТОВ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

¹ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Кафедра оториноларингологии с клиникой, г. Санкт-Петербург, ²Клиника НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой, г. Санкт-Петербург

Введение. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) является одним из современных методов лечения гематологических, онкологических и некоторых наследственных заболеваний. Оториноларингологические воспалительные относятся к одной из наиболее частых локализаций при проведении ТГСК наряду с патологией ЖКТ и легких. Это связано с воздействием ряда неблагоприятных факторов, таких как проведение режима кондиционирования, нарушение клеточного и гуморального иммунитета, а также цитопения, длящаяся до 3–4 недель.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни онкогематологических пациентов, подвергшихся трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в Клинике НИИ детской гематологии, онкологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой. Всего за период с 2017 по 2019 год в исследование было включено 1129 случаев трансплантации ГСК. Была проанализирована частота воспалительных оториноларингологических осложнений, а также выделены наиболее актуальные формы.

Результаты. В раннем периоде после трансплантации (до 30-го дня) воспалительные лор-осложнения были зафиксированы на 94 эпизодах ТГСК (8,33% (95% ДИ: 7,86–8,79%). В периоде от 30-го до 180-го дня после трансплантации инфекционные осложнения лор-органов наблюдались на 167 (15,43%) эпизодах (95% ДИ: 14,59–16,28%). Следует отметить, что в раннем посттрансплантационном периоде были охвачены все пациенты, подвергшиеся трансплантации, в то время как в периоде до 180-го дня мы располагали данными лишь о случаях, зафиксированных в НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой. Таким образом, реальная частота инфекционной лор-патологии в позднем посттрансплантационном периоде значительно выше. На этапе предтрансплантационного скрининга патология носа и околоносовых пазух

составила 50% от всей инфекционной лор-патологии и подвергалась активной санации при ее выявлении. В раннем посттрансплантационном периоде в структуре оториноларингологической патологии поражение полости носа и околоносовых пазух встречалось наиболее часто, и составило 27,66 и 36,17% соответственно. Также достаточно часто встречались острые явления фарингита (35,11%). При анализе частоты лор-патологии в зависимости от донора было установлено, что в периоде до 30-го дня после ТГСК острый ринит и риносинусит значимо чаще встречались у пациентов с аутологической ТГСК ($p < 0,05$). В периоде до 180-го дня после ТГСК сохранялось превалирование поражения околоносовых пазух с частотой 36,17%. Острый фарингит был на втором месте по диагностике на этом этапе с показателем 35,11%. Ринит занимал третье место с частотой 27,66%. Было установлено, что в периоде до 180-го дня после ТГСК острый ринит, риносинусит и фарингит значимо чаще встречались у пациентов с аллогенной ТГСК ($p < 0,05$).

Заключение. Патология носа и околоносовых пазух (ринит и риносинусит) является наиболее актуальной в структуре инфекционной оториноларингологической патологии при проведении ТГСК. В связи с этим представляется целесообразным выполнение рентгенологического исследования околоносовых пазух при проведении предтрансплантационного скрининга, а также в посттрансплантационном периоде при поиске очагов инфекции. Более частая встречаемость инфекционных лор-осложнений при проведении ауто-ТГСК до 30-го дня, вероятно, связана с более интенсивными режимами кондиционирования при ауто-ТГСК, а также сравнительно большей противомикробной профилактикой у пациентов с аллогенной ТГСК. В периоде до 180-го дня более часто лор-патология наблюдалась у пациентов с алло-ТГСК, что может объясняться необходимостью проведения иммуносупрессивной терапии и явлениями РТПХ.

Зайцева А.Н., Гургенидзе Н.Н., Швецов А.Н., Палтышев И.А., Паина О.В., Попова М.О., Зубаровская Л.С.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВАК-СИСТЕМЫ И РЕКОНСТРУКТИВНЫМИ ЭТАПАМИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙТРОПЕНИЕЙ

НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой, г. Санкт-Петербург

Введение. Инфекции мягких тканей у гематологических пациентов и после ТКМ составляют 13–15%, а в период нейтропении с учетом резистентности микроорганизмов влияют на прогноз выживаемости. Локализация очагов, такие как зона промежности с вовлечением прямой кишки, влагалища, повышает риск распространения инфекции в брюшную полость и малый таз. ВАК-система широко используется в хирургии, но у гематологических пациентов описанного опыта применения нет.

Цель. Описание опыта применения ВАК-системы для деликатной санации ран промежности у гематологических пациентов в нейтропении.

Материалы и методы. В НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой трём пациентам детского возраста, с инфекцией мягких тканей промежности, находившихся в агранулоцитозе, выполнялась хирургическая санация ран с использованием ВАК-системы и этапов некрэктомий.

Результаты. Пациент № 1, девочка 2 г., манифестация заболевания с появления инфильтрата на половой губе. Стремительное распространение инфекции по типу «некротического фасциита». Диагностирован острый лимфобластный лейкоз. В септическом шоке (*Klebsiella pneumoniae*) доставлена в клинику. Обширный инфекционный процесс. С учетом тяжести состояния принято решение об индукционной терапии бинатумумабом, к 36-му дню достигнута ремиссия. Одновременно с системной терапией 7 этапов некрэктомий с установкой ВАК-систем 28 дней, раны очищены. Первый этап реконструкции композитной матрицей с последующим этапом аутодермопластики. Через 3 месяца полное приживление кожных лоскутов, восстановление волосяных фолликул (рис. 1). Пациент №2, девочка 7 лет с диагнозом острый лейкоз со смешанным фенотипом ОМЛ/Т, костномозговой рецидив после ТГСК. Повторная ТГСК. Течение инфекции мягких тканей промежности. Появление зон некроза: анус циркулярно, ампула прямой кишки, промежность, нижняя треть влагалища, левая половая губа, ягодичы по нижнему внутреннему квадранту с вовлечением перианальной области, левые отделы параректального пространства. 6 этапов некрэктомий с наложением ВАК-системы 24 дня, выведение сигмостомы. Полное очищение ран. Ушивание раны половой губы. Процесс эпителизации области ягодич. Сохраняется зияние ануса, планируется реконструктивный этап лечения, закрытие сигмостомы. Ремиссия острого лейкоза (рис. 2). Пациент №3, девочка 17 лет с диагнозом гаптеновый агранулоцитоз. Поступила в клинику с сепсисом *P. aeruginosa* и инфекцией мягких тканей промежности.

Системная антибактериальная терапия и местная терапия: достигнуто ограничение распространения инфекции. На фоне отмены гаптена (НПВС) восстановление гемопоэза. Локальный статус: зоны некроза в области слизистой прямой кишки с язвенными дефектами, нижнего отдела ампулы прямой кишки ректовагинальный свищ, область ануса циркулярно. Проводились 5 этапов некрэктомий с интубацией прямой кишки и наложением ВАК-системы, на фоне чего слизистая прямой кишки с восстановлением, раны с вторичным заживлением, тонус анального сфинктера сохранен, анальный канал смыкается полностью (рис. 3).

Заключение. С учетом особенностей пациентов системная терапия в сочетании с многоэтапными щадящими санациями ран с использованием ВАК-системы позволила успешно справиться с инфекцией мягких тканей промежности.

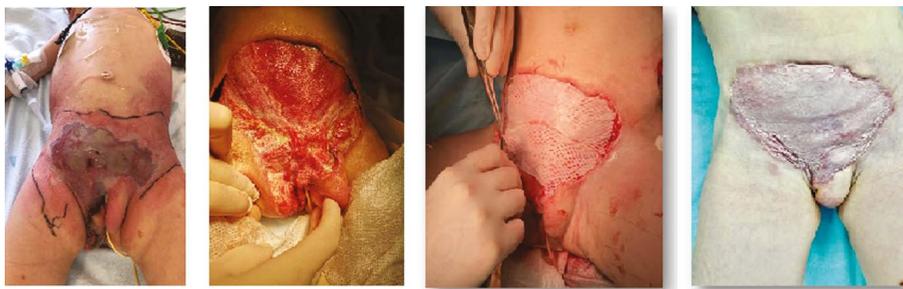


Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Мамонов В.Е., Писецкий М.М., Хоменко В.А., Лукина Е.А.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОСТНО-СУСТАВНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ГОШЕ I ТИПА

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. Болезнь Гоше (БГ) — наследственная ферментопатия (дефицит лизосомной бета-D-глюкоцереброзидазы), наследуемая по аутосомно-рецессивному типу. Это одна из наиболее распространенных форм лизосомных болезней накопления и первая, для которой было разработано патогенетическое лечение — заместительная ферментная терапия (ЗФТ). Поражение костей при БГ варьирует от бессимптомной остеопении и колбовидной деформации дистальных отделов бедренных костей (колбы Эрленмейера) до тяжелейшего остеопороза с патологическими переломами и множественных остеонекрозов с развитием необратимых ортопедических дефектов. Предрасполагающими факторами к развитию костно-суставной

инфекции (КСИ) при БГ служат особенности иммунного ответа в условиях системной активации тканевых макрофагов, спленэктомия и предшествующие оперативные вмешательства, проведенные по ложному диагнозу остеомиелита у пациентов с остеонекрозами, манифестировавшими картиной костного криза.

Материалы и методы. Проведен анализ 69 ортопедических вмешательств у 39 пациентов с БГ I типа, оперированных в ФГБУ «НМИЦ гематологии» с 2004 по 2022 г. Из 39 пациентов мужчин было 14, женщин — 25, в возрасте от 17 до 66 лет (средний возраст 37,9 года).

Результаты. По поводу КСИ было выполнено 16 (23%) оперативных вмешательств у 11 (28%) больных, из которых у 6 был

выявлен хронический остеомиелит после хирургических вмешательств на очагах остеонекроза, у 1 — перипротезная инфекция, у 4 — туберкулезный коксит/сакроилеит. Спленэктомия в детском возрасте перенесли 9 пациентов из 11. Структура операций: некрсеквестрэктомия — 3, некрсеквестрэктомия с мышечной пластикой — 4, артрорез — 1, ревизионное эндопротезирование — 4, остеосинтез патологического перелома бедра в условиях туберкулезного коксита — 1, удаление металлоконструкций — 3. Костно-суставной туберкулез был диагностирован и пролечен с применением поликомпонентной противотуберкулезной химиотерапии у 4 (36%) пациентов, оперированных по поводу КСИ, причем все эти больные в детстве перенесли спленэктомию. Во всех случаях КСИ сочетание активной хирургической тактики и пролонгированной антибактериальной терапии с учетом

чувствительности микрофлоры позволило купировать инфекционный процесс. У одного пациента рецидивирующее течение перипротезной инфекции, ассоциированной с туберкулезом, потребовало удаления эндопротеза тазобедренного сустава с формированием неартроза.

Заключение. КСИ — нередкое осложнение БГ, было выявлено у 28% пациентов, оперированных в ФГБУ «НМИЦ гематологии», более трети составили пациенты с костно-суставным туберкулезом. Фактором риска развития КСИ при БГ может рассматриваться спленэктомия, проведенная в детском возрасте. Активная хирургическая тактика в сочетании с пролонгированной антибактериальной терапией и ЗФТ позволила купировать костно-суставную инфекцию у всех оперированных пациентов с БГ I типа.

Никитина Т.П.¹, Алешина О.А.², Ионова Т.И.¹

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВРАЧЕЙ-ГЕМАТОЛОГОВ

¹Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова СПбГУ, г. Санкт-Петербург, ²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. Врачи-гематологи относятся к крайне уязвимой группе медицинских специалистов, которые в большей степени подвержены профессиональному выгоранию (ПВ). Условия работы специалистов данного профиля после начала пандемии COVID-19 привели к многократному увеличению нагрузок и, как следствие, нарастанию дистресса.

Целью исследования являлось изучение уровня ПВ среди врачей-гематологов в современных условиях и анализ связанных с ним факторов.

Материалы и методы. Исследование проводили в период с августа по октябрь 2022 года методом онлайн-опроса врачей-гематологов, работающих в федеральных медицинских центрах и других ЛПУ в разных регионах РФ. Врачи заполняли онлайн-анкету, которая содержала вопросы о социально-демографическом статусе, профессиональных аспектах, отношении врачей к пандемии COVID-19, а также включала опросник Маслач для оценки профессионального выгорания (MBI), краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни (WHOQOL-BREF) и Госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS). Для оценки ПВ анализировали основные его компоненты — эмоциональное истощение (ЭИ), деперсонализацию (ДП) и редукцию персональных достижений (РПД). Статистический анализ включал парные сравнения, тест χ^2 и регрессионный анализ.

Результаты. В опросе приняли участие 89 врачей-гематологов: 78,7% — женщины; средний возраст — 38,7±10,5 года. Средняя продолжительность профессионального стажа составила 10 лет. Подавляющее большинство (96,6%) врачей работали полный рабочий день; 41,6% врачей работали в «красной зоне» во время пандемии COVID-19. Из общего числа специалистов 44,9% — сотрудники федеральных медицинских центров. Треть врачей (30,3%) отметили, что с начала пандемии у них значительно увеличилась рабочая

нагрузка. Синдром ПВ или его признаки были выявлены у 73,5% гематологов; у 21,8% врачей уровень ПВ был высоким (высокие уровни ЭИ, ДП и низкий уровень РПД). Уровень ЭИ был ниже у респондентов, состоящих в браке, по сравнению с теми, кто не состоял в браке/был разведен/овдовел (24,9 балла против 28,9 балла, $p=0,038$). Встречаемость ПВ была одинаковой среди гематологов, работающих в федеральных медицинских центрах и других ЛПУ: между данными группами не были выявлены различия по уровням ЭИ, ДП и РПД ($p>0,05$). Встречаемость ПВ была схожей среди тех специалистов, кто работал и не работал в «красной зоне» во время пандемии COVID-19 (χ^2 , $p>0,05$). Среди ассоциированных с ПВ факторов, включающих социально-демографические и профессиональные аспекты, показатели качества жизни по опроснику WHOQOL-BREF и уровни тревоги/депрессии согласно HADS, только неудовлетворенность мерами индивидуальной защиты (ОШ=30,995, $p=0,005$), повышенные уровни тревоги (ОШ=1,925, $p=0,002$) и депрессии (ОШ=2,022, $p=0,002$) были ассоциированы с повышенной вероятностью ПВ (R^2 Нейджелкерка=0,723, $p<0,001$).

Заключение. ПВ выявлено у большинства (73,5%) гематологов, работающих в медицинских учреждениях разного уровня подчинения. Распространенность ПВ была сходной среди тех специалистов, кто работал в «красной зоне» во время вспышки пандемии COVID-19, и у тех, кто планово работал с пациентами гематологического профиля. Распространенность ПВ не зависела от места работы врача-гематолога. Независимыми предикторами ПВ являются повышенные уровни тревоги и депрессии, а также неудовлетворенность средствами индивидуальной защиты. Полученные результаты могут быть использованы для разработки практических рекомендаций по профилактике ПВ и психологических проблем у врачей-гематологов.

Писецкий М.М., Мамонов В.Е., Караваева О.С., Васильева В.А., Кузьмина Л.А.

АРТРОСКОПИЧЕСКИЙ ДЕБРИДМЕНТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНОГО ГОНИТА У БОЛЬНОЙ С ОСТРЫМ МИЕЛОИДНЫМ ЛЕЙКОЗОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. Развитие гнойно-септических осложнений, в том числе гнойных артритов, — частое осложнение терапии глюкокортикостероидами (ГКС) у пациентов с гемобластомами. Гнойный артрит быстро приводит к тяжёлым вторичным остеоартрозам. Нередко у таких больных возникают гнойно-септические осложнения на фоне проводимого лечения.

Цель. Продемонстрировать эффективность артроскопической санации гнойного артрита при гемобластозах.

Описание случая. Больная С., 59 лет. Диагноз острый миелобластный лейкоз установлен в 2016 году. 13.07.17 была выполнена трансплантация аллогенных гемопоэтических стволовых клеток (алло-ТГСК) от неродственного донора. После алло-ТГСК пациентке дважды потребовалась терапия преднизолоном в дозе 1 мг/кг/сут:

по поводу острой реакции «трансплантат против хозяина» (РТПХ) с поражением кишечника, а затем по поводу хронической РТПХ с поражением кожи и слизистых оболочек. Повторно терапия ГКС была начата в октябре 2019 г. 30.12.19 пациентка отметила резкую боль в правом коленном суставе, сопровождающуюся лихорадкой до 39,0 °С. Самостоятельно обратилась в травмпункт 01.01.2020 г., где было исключено травматическое повреждение сустава, выполнена пункция — удалено 50 мл серозного-геморрагического отделяемого (со слов, документации не представлено). В дальнейшем находилась дома. За время с 01.01 по 07.01.2020 г. сохранялся субфебрилитет, болевой синдром, нарастал отек сустава. 08.01.2020 пациентка была госпитализирована в стационар НМИЦ гематологии, где проводилась постепенная эскалация антибиотикотерапии (цефоперазон/

сульбактам, меропенем, амикацин) с эффектом в виде разрешения артрита. Однако 19.02.2020 отмечен возврат клиники артрита — пациентка была повторно госпитализирована, выполнена пункция сустава — получен гной. При микроскопическом исследовании выявлялась *Pseudomonas aeruginosa*. 21.02.2020 выполнен артроскопический дебридмент, установлена проточно-промывная система с постоянным введением в полость сустава препарата «Лавасепт». Система была удалена 05.03.2020, продолжались ежедневные санационные пункции. Однако на этом фоне развился рецидив гнойного артрита, и 16.03.2020 был выполнен повторный артроскопический дебридмент с установкой проточно-промывной системы. При ревизии сустава отмечалось инъецирование синовиальной оболочки в верхнем завороте, боковых, передних отделах и в области крестообразных связок. Суставная полость заполнена воспалительными

грануляциями. Суставной хрящ на контактной поверхности мыщелков бедра и площадки большеберцовой кости белого цвета (хондромалиция III–IV ст.). При ревизии обнаружен тотальный адгезивный процесс в нижних и боковых отделах сустава. Острым путем с помощью шейвера произведено удаление грануляций. Передняя крестообразная связка интактна. Медиальный и латеральный мениски не повреждены. 30.03.2020 удалена проточно-промывная система. Раны зажили первичным натяжением. В дальнейшем объем движений в правом коленном суставе сохранился в полном объеме. Конечность опорная. Гнойно-инфекционный процесс не рецидивировал. Таким образом, использование малоинвазивных методов имеет место при тяжелом состоянии пациента, а также является хорошим органосохраняющим методом. Подобная тактика может быть применима у пациентов с гемобластозами.

Симавонян З.К., Давтян А.А., Баксиян Г.А., Башков А.Н., Елусова А.М.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ МУКОРМИКОЗА С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

ФГБУ «ГНЦ — Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России», г. Москва

Введение. Мукормикоз — это редкое и очень агрессивное инфекционное заболевание, вызванное плесневыми грибами порядка Mucorales. Несмотря на то что группой EORTC/MSG опубликованы клинические рекомендации диагностики и лечения инвазивного микоза, мукормикоз остается серьезной клинической проблемой с высоким уровнем летальности.

Цель. Демонстрация эффективности мультидисциплинарного подхода в терапии мукормикоза на примере пациента с острым миелоидным лейкозом (ОМЛ).

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинской документации.

Результаты. Пациенту Д. 46 лет 11.01.19 был диагностирован ОМЛ (M4 по FAB), высокий стратификационный риск. С 26.01.19 по месту жительства проведена двойная индукция ремиссии по схеме «7+3». Осложнением явился вероятный инвазивный микоз, проводилась терапия итраконазолом. 09.04.19 в ФМБЦ им. А.И. Бурназяна констатирована первая клинико-гематологическая ремиссия ОМЛ. По данным МСКТ — деструктивная пневмония верхних отделов левого легкого с инфильтрацией костальной плевры, мягких тканей передней стенки грудной клетки, инфильтрация нижних отделов правого легкого без деструкции (рис. 1). БАЛ: при микроскопии и культуральном исследовании возбудитель не был выявлен, галактоманнан 0,6. Консультирован фтизиатром, туберкулез исключен. Предположен диагноз вероятного

инвазивного микоза с поражением легких. С 10.04.19 начата терапия вориконазолом. Клинически отмечена положительная динамика в виде регресса болевого синдрома в области поражения, купирования кашля. МСКТ 25.04.19 уменьшение размеров ранее выявленных инфильтративных изменений в легких и полости распада в верхней доле левого легкого (рис. 2). Ввиду недостаточного эффекта от проведенной терапии 07.05.19 выполнена комбинированная расширенная нижняя зонэктомия (S4–5) верхней доли левого легкого с частичной экстраплевральной мобилизацией легкого, резекцией грудной стенки, перикарда, избирательной медиастинальной лимфодиссекцией (рис. 3, 4). На основании данных исследования операционного материала был диагностирован мукормикоз. Таким образом, в результате проведенного оперативного вмешательства удалось верифицировать возбудителя, санировать очаг поражения и профилактировать возможные осложнения местного распространения мукормикоза, что позволило с 29.05.19 на фоне терапии позаконазолом провести двойную высокодозную консолидацию ремиссии ОМЛ и выполнить гаплоидентичную трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток.

Заключение. Для продолжения терапии основного заболевания необходим контроль инвазивного микоза. Наше клиническое наблюдение демонстрирует успех тесного сотрудничества гематолога, радиолога и хирурга. Драматически значима роль своевременно проведенного хирургического пособия, вторичная противогрибковая профилактика при продолжении основного лечения.

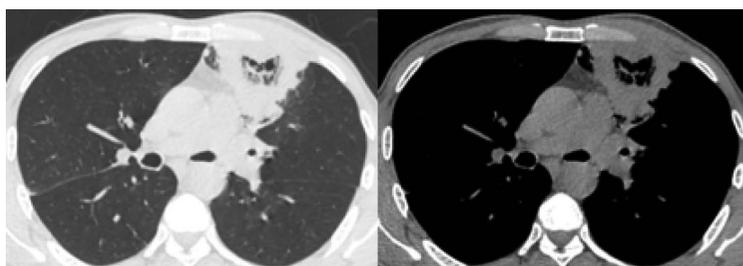
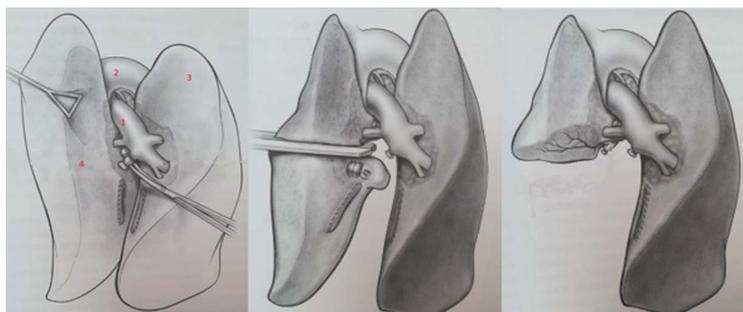


Рис. 1



1. Левая легочная артерия
2. Дуга аорты
3. Нижняя доля левого легкого
4. Верхняя доля левого легкого (ножницами пересекается язычковый артериальный ствол)

Рис. 3

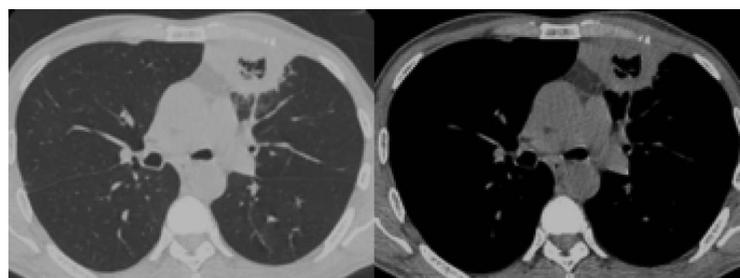


Рис. 2

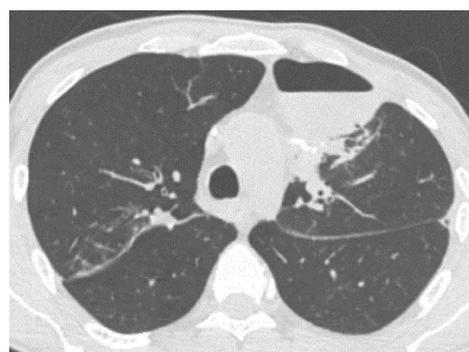


Рис. 4