

одна трансфузия содержала  $5,5 \pm 0,8$  единиц ТК. Частота переливания КТ составила 1 раз в 3 дня или дважды в неделю. Только при соблюдении такой тактики трансфузионной заместительной терапии КТ достигалась ее высокая эффективность – ни у одного из 50 больных не развилось локального кровотечения. 19 больных с развившимися локальными кровотечениями (носовые, маточные, желудочно-кишечные) тромбоцитопенического генеза (уровень тромбоцитов  $15 \pm 2,4 \times 10^9/\text{л}$ ) получили 177 трансфузий КТ. В среднем для достижения гемостаза при локальном кровотечении понадобилось 9 трансфузий КТ на одного реципиента, при этом переливались они ежедневно. Всего перелито в этой группе

больных 1220 единиц КТ, 1 трансфузия содержала  $6,9 \pm 0,7$  единиц ТК.

**Заключение.** При начале проведения химиотерапии онкогематологическим больным необходимо планировать заместительную терапию КТ из расчета не менее 14 трансфузий на одного больного при профилактическом характере трансфузии и 9 трансфузий в целях купирования локального кровотечения. Частота переливания КТ с гемостатической целью при локальном кровотечении тромбоцитопенического генеза в 3 раза выше, чем при переливании КТ с профилактической целью. При любом характере трансфузии необходимо переливать за одну трансфузию не менее 1 терапевтической дозы, т.е. 6–8 единиц КТ.

### Эффективность индукционной терапии больных *de novo* ОМЛ: результаты ретроспективного анализа данных 93 больных

С.В. Грицаев, И.С. Мартынкевич, И.И. Кострома, М.П. Иванова, А.Н. Сергеев, Л.С. Мартыненко, И.М. Запорева, Е.В. Петрова, С.А. Тиранова, Н.Ю. Цыбакова, А.А. Кузяева, В.Ю. Аксенова, К.М. Абдулкадыров  
ФГБУ Российский НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА, Санкт-Петербург

**Введение.** Достижение полной клинико-гематологической ремиссии (ПР) после индукционной терапии (ИТ) – важное условие длительной безрецидивной выживаемости больных ОМЛ. Предпринимаются разные попытки повышения частоты ПР после ИТ, включая увеличение дозы цитарабина (Ара-Ц) и антрациклинов, включение в схемы ИТ дополнительных цитостатиков, моноклональных антител, модуляторов апоптоза и гена множественной лекарственной резистентности. Цель работы – оценка эффективности первого и повторного курсов ИТ.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни 93 больных *de novo* ОМЛ с изученным кариотипом, за исключением острого промиелоцитарного лейкоза. Первой ИТ у всех больных была схема "7 + 3" с введением Ара-Ц по  $100 \text{ мг}/\text{м}^2$  2 раза в день, даунорубицина по 45 или 60  $\text{мг}/\text{м}^2$  за 1 введение или идарубицина по 12  $\text{мг}/\text{м}^2$  за 1 введение. При отсутствии ответа проводили 2-ю ИТ по той же схеме, что и 1-ю, или использовали Ара-Ц в дозе  $\geq 1 \text{ г}/\text{м}^2$  за 1 введение в виде монотерапии или комбинации с антрациклинами. Прогностический вариант кариотипа устанавливали по критериям European Leukemia Net. Мутационный статус генов *FLT3* и *NPM1* был использован для анализа результатов лечения больных только с нормальным кариотипом. Смерть в течение первых 28 дней расценивали как раннюю смерть из-за терапии. Полную ремиссию устанавливали по критериям IWG (2003 г.).

**Результаты и обсуждение.** Медиана возраста больных составила 48 лет (17–76 лет). Результаты 1-й ИТ были следующими: ПР была констатирована у 55 больных (59,1%), ответа не было у 31 больного (33,3%) и 7 больных умерли в ранние

сроки (7,5%). Медиана возраста больных с ПР, отсутствием ответа и ранней смертью составила 43, 52 и 56 лет соответственно;  $p = 0,097$ . Частота ПР у больных с благоприятным, промежуточным и неблагоприятным кариотипом была 94,4%, 55% и 33,3% соответственно;  $r = 0,377$ ;  $p = 0,0001$ . Ответа не было у 38,3% и 53,3% больных с промежуточным и неблагоприятным кариотипом соответственно;  $r = 0,344$ ;  $p = 0,0007$ . Ранняя смерть была констатирована у 5,6%, 6,7% и 13,3% больных с благоприятным, промежуточным и неблагоприятным кариотипом;  $r = 0,083$ ;  $p = 0,427$ . Среди 26 больных с нормальным кариотипом, у которых был изучен мутационный статус, наибольшая частота ПР была у *FLT3-ITD* больных по сравнению с *FLT3-ITD*<sup>+</sup> больными: 73,7% против 42,9%;  $p = 0,150$ . Результаты 2-й ИТ отслежены у 26 из 31 больного без ответа на 1-ю ИТ, из которых 19 больных имели промежуточный вариант и 7 больных неблагоприятный вариант кариотипа. Схема "7 + 3" была проведена 16 больным, высокодозный Ара-Ц получили 10 больных. Полная ремиссия достигнута у 2 (12,5%) и 1 (10%) больного при применении соответствующей схемы ИТ, т.е. ПР после проведения 2-й ИТ была получена у 3 (11,5%) больных, у которых кариотип соответствовал критериям промежуточного ELN варианта. Ни у одного больного с неблагоприятным кариотипом без ответа на 1-ю ИТ не было достигнуто ПР и после 2-й ИТ.

**Заключение.** При отсутствии ответа на 1-ю ИТ больным *de novo* ОМЛ с неблагоприятным кариотипом целесообразно проведение курса "7 + 3". Возможным условием повышения эффективности повторного курса ИТ может быть добавление к высокодозному Ара-Ц дополнительных цитостатиков, например, пуриновых аналогов.

### Акустические методы мониторинга нарушений гемостаза

К.Г. Гурия<sup>2</sup>, Д.А. Ивлев<sup>2</sup>, С.Г. Узлова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ Гематологический научный центр Минздравсоцразвития России, Москва; <sup>2</sup>ГУ Московский физико-технический институт, Долгопрудный

**Введение.** Нарушения работы системы свертывания крови и системы фибринолиза представляют серьезную угрозу для развития многих клинических осложнений. Современные методы диагностики состояния системы свертывания крови (коагулологические тесты) требуют для своего проведения значительного времени (не менее 10–15 мин при использовании приборов оперативной диагностики). Существенным недостатком многих из используемых в клинической практике тестов является их инвазивность. В связи с этим исследования, направленные на поиск новых методов для оперативной неинвазивной диагностики процессов тромбообразования и фибринолиза, представляются актуальными. Разработка неинвазивных методов детектирования ранних этапов как тромбообразования, так и фибринолиза в реаль-

ном времени откроет новые возможности для оказания эффективной медицинской помощи.

**Материалы и методы.** Исследована возможность ультразвуковой диагностики начальных этапов тромбообразования и фибринолиза. С этой целью разработана экспериментальная установка, позволяющая моделировать *in vitro* свертывание крови в условии потока и наблюдать за процессом по оптическому и акустическому каналам. В результате экспериментов была обнаружена однозначная связь между появлением в потоке микросгустков и изменениями в ультразвуковом сигнале. Было установлено, что появление первичных микросгустков в потоке, вызванное свертыванием крови, сопровождается более чем 2-кратным увеличением интенсивности отраженного ультразвукового сигнала. Кроме