

ция и адсорбция фракционированной плазмы (технология Prometheus).

Материалы и методы. В нашем исследовании метод сепарации и адсорбции фракционированной плазмы использовался в комплексе лечения ОПечН у 15 гематологических больных, в том числе у 7 с гемобластомами. Было проведено 55 процедур (от 1 до 9 на больного). Эффективность метода оценивалась по изменению плазменной концентрации желчных кислот, аммиака, билирубина (за счет обеих фракций). Для определения безопасности метода исследовали изменения общего белка, альбумина плазмы крови, протромбинового индекса, концентрации гемоглобина, количества лейкоцитов и тромбоцитов в периферической крови. Исследования выполняли непосредственно до процедуры и через 1 ч после ее окончания.

Результаты. Метод сепарации и адсорбции фракционированной плазмы показал статистически значимое выведение эндотоксинов: среднее изменение билирубина (28%) за счет

обеих фракций, желчных кислот (35%), аммиака (28%) ($p < 0,05$). Статистически значимых колебаний концентрации общего белка, альбумина, концентрации гемоглобина и лейкоцитов не наблюдалось ($p > 0,05$). Протромбиновый индекс до процедуры $38 \pm 22\%$, среднее изменение 7%. При наличии/угрозе геморрагического синдрома перед процедурой проводили трансфузию свежезамороженной плазмы. Количество тромбоцитов до процедуры $91 \pm 65 \cdot 10^9/\text{л}$, среднее изменение 9% ($p > 0,05$). Снижение концентрации тромбоцитов в крови до $20 \cdot 10^9/\text{л}$ и/или наличие выраженного геморрагического синдрома служило показанием к трансфузии тромбоцитной массы.

Заключение. Эстракорпоральная детоксикация методом сепарации и адсорбции фракционированной плазмы обладает высокой степенью эффективности и безопасности при лечении ОПечН у гематологических больных. Проведение экстракорпоральной детоксикации при отсутствии клинико-гематологической ремиссии на фоне гемобластозов у больных с ОПечН не улучшает основной прогноз.

Клеточный биочип для сортировки лейкоцитов по их поверхностным антигенам с параллельным исследованием их морфологии и цитохимической активности у детей с острым миелобластным лейкозом

Доронина А.О.^{1,2}, Федянина О.С.², Горгидзе Л.А.³, Атауллаханов Ф.И.^{1,2,3}, Кузнецова С.А.^{1,2,3}

¹ФГБУ ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д.Рогачева Минздрава России; ²ФГБУН Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН; ³ФГБУ Гематологический научный центр Минздрава России, Москва

Успешность лечения острого миелобластного лейкоза (ОМЛ) зависит от точности определения линии дифференцировки и стадии зрелости опухолевой популяции. При этом аспират костного мозга больного исследуют различными методами, основными из которых являются микроскопический анализ бластных клеток в стандартных мазках и определение поверхностных CD-антигенов с помощью проточного цитометра. Невозможность одновременного исследования и морфологических, и иммунологических характеристик опухолевых клеток может затруднять дифференциальную диагностику между различными иммуновариантами ОМЛ. Клеточный биочип представляет собой прозрачную пластиковую подложку, на которой иммобилизованы антитела к поверхностным CD-антигенам лейкоцитов человека. После инкубации с суспензией лейкоцитов на биочипе остаются области со специфически связавшимися клетками, которые окрашиваются стандартными цитологическими методами. Таким образом, с помощью биочипа можно исследовать морфологию и цитохимическую активность клеток, несущих на своей поверхности тот или иной CD-антиген.

В данной работе использовали биочип с иммобилизованными на нем антителами к 33 линейно-специфическим

и стадийно-специфическим маркерам лейкоцитов человека. С его помощью была исследована морфология, активность миелопероксидазы и интенсивность окраски судановым черным лейкоцитов костного мозга 32 больных ОМЛ, поступивших на лечение в ФНКЦ ДГОИ им. Д. Рогачева. Среди них: М0 – 1 больной, М1 – 4 больных, М2 – 4 больных, М3 – 4 больных, М4 – 7 больных, М5 – 8 больных, М7 – 2 больных, билинейный лейкоз (Т/миело) – 2 больных. Наши результаты показали, что использование клеточного биочипа позволяет определить принадлежность бластной популяции к миелоидной линии дифференцировки и уточнить иммуновариант ОМЛ по морфологическим характеристикам и данным цитохимии. Было также показано, что биочип позволяет разделить популяции бластных клеток при острых билинейных лейкозах. Полученные нами данные подтверждены стандартными диагностическими методами.

Таким образом, клеточный биочип можно использовать не только для дифференциальной диагностики ОМЛ, но и для разделения и дальнейшего исследования иными методами анализа чистых линий опухолевых клеток при острых билинейных лейкозах.

Первый опыт применения высокодозного бендамустина в лечении фолликулярной лимфомы 3(А+В) цитологического типа с нодулярно-диффузным ростом

Звонков Е.Е., Габеева Н.Г., Моисеева Е.В., Фирсова М.В., Сидорова А.А., Обухова Т.Н., Троицкая В.В., Кузьмина Л.А., Ковригина А.М., Паровичникова Е.Н., Савченко В.Г.

ФГБУ Гематологический научный центр Минздрава России, Москва

Введение. Фолликулярная лимфома (ФЛ) 3(А+В) цитологического типа с нодулярно-диффузным ростом – редкая лимфатическая опухоль без четко разработанного алгоритма лечения. При цитогенетическом исследовании, помимо отсутствия классической для ФЛ транслокации $t(14;18)$, в небольшом числе случаев выявляются сочетанные делеции 17p13 (локус гена *p53*) и 3q27 (локус гена *Bcl-6*). Возможно, такое сочетание негативно влияет на прогноз ФЛ и не дает возможности эффективно провести цитостатическое лечение. Уникальная возможность бендамустина вызывать *p53*-независимый апоптоз в клетках лимфатических опухолей открывает новые возможности для высокодозной химиотерапии агрессивных лимфом.

Цель работы. Оценить эффективность и переносимость режима кондиционирования ВeЕАМ с использованием высокодозного бендамустина для проведения аутологичной трансплантации у больного с рецидивом ФЛ 3В-градации с сочетанной делецией 17p13 и 3q27.

Материалы и методы. У больного 58 лет с ФЛ 3А цитологического типа после 8 курсов R-СНОР и 2-летней поддерживающей терапии ритуксимабом выявлен генерализованный рецидив с вовлечением периферических и внутрибрюшных лимфатических узлов, печени (очаг в левой доле 35×28 мм). Гистологически в биоптате печени подтвержден рецидив ФЛ 3(А+В) цитологического типа с нодулярно-диффузным ро-