

по типу Гауссовского распределения, то это означает, что лимфоидные клетки в образце имеют поликлональную генетическую природу, что характерно для реактивных процессов.

Заключение. Молекулярно-генетическое исследование клональной перестройки генов тяжелых цепей иммуноглобу-

линов (генов γ - и/или β -цепей T-клеточного рецептора) может дать патологу дополнительную информацию в решении вопроса является ли данная лимфоидная ткань злокачественной опухолью или представляет собой доброкачественный процесс.

Роботизированная микроскопия и информационные технологии увеличивают точность, чувствительность и доступность методик анализа морфологии клеток крови

В.С. Медовый

ЗАО Медицинские компьютерные системы (МЕКОС), Москва

Современные роботизированные комплексы микроскопии (РКМ) выполняют автоматический просмотр мазка крови с адаптацией к качеству биоматериала, условиям пробоподготовки, распределению материала в препарате, влиянию патологии на морфологию клеток, качеству съемки в микроскопе, обеспечивая выполнение всех рекомендаций ручной методики анализа. Применение РКМ радикально улучшает условия труда и увеличивает производительность. Выходная информация РКМ, представленная в форме сортированных галерей изображений клеток выборки, может рассматриваться как представительная концентрированная цифровая модель натурального препарата (ЦМП). ЦМП пригодна для удаленных визуальных телемедицинских консультаций, в том числе через Интернет. Благодаря увеличению выборки появилась возможность впервые в массовом порядке обнаруживать и визуально идентифицировать патологические признаки и объекты при их низкой концентрации. РКМ способны изготавливать также более полные ЦМП – виртуальные слайды (ВС). Из-за значительного объема ВС используются главным образом для исследовательских целей, контроля качества и обучения. РКМ МЕКОС-Ц2 использует средства экспорта ЦМП по линиям связи в сервисный центр МЕКОС в качестве постоянно действующей компоненты эксплуатации и модернизации МЕКОС-Ц2, обеспечивающей контроль

автоматических функций РКМ и создающей кооперацию разработчиков и потребителей для испытаний новых версий МЕКОС-Ц2. Постоянно пополняемый за счет многих лабораторий, архив ЦМП МЕКОС используется в качестве модели внешней среды для оптимизации аналитических функций МЕКОС-Ц2. Накопленная выборка ЦМП обеспечивает объем и представительность испытаний при различных патологиях, методиках пробоподготовки, особенностях контингента больных, недостижимую при обычных натуральных испытаниях. Указанная технология создания коллективного архива "референсных ЦМП", предлагаемая научно-методическим центром МЕКОС, может применяться потребителями для исследовательских медицинских целей. Информационной поддержкой методик РКМ-ЦМП является интернет ресурс МЕКОС-Virt для передачи, хранения, удаленного доступа, поддержки телемедицинских консультаций ЦМП.

Роботизированные функции РКМ позволяют внедрить углубленные методики и эффективно использовать время врача лаборатории, сетевые функции РКМ-ЦМП позволяют рационально использовать интеллектуальные ресурсы больницы, Интернет функции РКМ-ЦМП-МЕКОС-Virt открывают возможности поднять качество анализов за счет эффективного использования высококвалифицированного персонала в масштабах региона и страны в целом.

Многоцентровая болезнь Каastleмана и РОEMS-синдром: результаты клинко-морфологического обследования и вариантов лечения

А.М. Михайлов¹, С.С. Бессмельцев², Т.И. Агеева³, В.В. Байков⁴, А.Ю. Зарицкий⁵, Н.В. Ильин⁶, Н.М. Калинина⁷, Ю.А. Криволапов⁸, К.М. Пожарисский⁶, Т.И. Поспелова⁹

¹Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, ²Российский НИИ гематологии и трансфузиологии,

³Государственный медицинский Университет, Новосибирск, ⁴Государственный медицинский Университет им. акад. И.П. Павлова,

⁵Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова, ⁶Федеральный центр радиологии и хирургических технологий,

⁷Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. Н.М. Никитина, ⁸Ленинградское областное патологоанатомическое бюро, Санкт-Петербург, ⁹НИИ травматологии и ортопедии, Новосибирск

Введение. Болезнь Каastleмана (БК) представляет собой редкое лимфолипролиферативное доброкачественное заболевание с непредсказуемым течением и риском трансформации в лимфому. Несмотря на хорошо описанную гистологическую характеристику опухоли, диагностика и лечение БК остается трудной задачей.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 11 больных мультицентричной формой болезни Каastleмана (МБК). Период наблюдения за больными от 1 года до 4 лет. Диагноз был установлен на основании гистологического и иммуногистохимического исследований ткани лимфатических узлов. Мультицентричность доказана методом спиральной компьютерной томографии. У 4 пациентов верифицирован плазмноклеточный вариант МБК, у 7 – гиалиново-васкулярный. У 6 больных в процессе болезни развился РОEMS-синдром (полинейропатия, органомегалия, эндокринопатия, М-протеин, изменения кожи). У пациентов с РОEMS-синдромом, наряду с классическими проявлениями, выявлялись массивные полостные отеки, рефрактерные к эвакуациям, а у 3 человек они сочетались с периферической демиелинизирующей полинейропатией, зарегистрированной электро-нейромиографией. У 3 человек в сыворотке крови, а у 1 больного еще и в ликворе выявлен высокий уровень интерлейкина-6 (ИЛ-6). Трое пациентов были инфицированы герпесвирусом человека 8-го типа (HHV 8-го типа) (ДНК вируса выявлена в сыворотке крови и в ткани лимфатических узлов иммуногистохимическим мето-

дом). У всех больных с РОEMS-синдромом в крови и суточной моче были увеличены λ -цепи иммуноглобулинов. При гистохимическом исследовании в ткани лимфатических узлов при РОEMS-синдроме определялось обильное развитие капиллярной сети (по экспрессии CD31) и тотальная секреция сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) всеми структурами лимфатического узла.

Результаты и обсуждение. Для лечения больных использовали различные методы. В настоящее время живы 8 больных. У 6 больных была получена ремиссия. При этом у 2 больных с плазмноклеточным вариантом МБК и РОEMS-синдромом была применена высокодозовая химиотерапия с трансплантацией аутологичных гемопоэтических стволовых клеток (длительность ремиссии на момент обсчета результатов 1 год). Ремиссия была получена также у пациента с плазмноклеточным вариантом МБК после использования анти-интерлейкина-6 в течение 1 года. Больной продолжает получать этот препарат. Результаты применения анти-интерлейкина-6 еще у 1 больного пока оценить не представляется возможным. 1 больной МБК и РОEMS-синдромом получил 6 циклов СНОР-21 с достижением ремиссии. С целью поддерживающей терапии ему был назначен интерферон- α . Отмечена санация крови от ДНК HHV 8-го типа и нормализация уровня ИЛ-6. Ремиссия сохраняется в течение 2 лет. 1 больной пролечен ритуксимабом (4 введения) и 1 больной МБК без РОEMS – рофероном. Достигнута ремиссия. Срок наблюдения 6 и 12 мес соответственно. У 1 больной МБК