

warneri - 50%, S. epidermidis – 25%, S. hominis – 25%. В 16,7% были выделены представители рода Enterobacter.

Проведенный бактериологический мониторинг клинических изолятов от больных разными формами синуситов, позволил качественно оценить этиологическую структуру острых и хронических гайморитов и показал, что при хронической форме инфекции наблюдался более широкий спектр возбудителей, тогда как при острой форме доминировали в основном представители рода Staphylococcus.

ВЛИЯНИЕ ЦИТОКИНОВ НА ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ БЛАСТНЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ МИЕЛОИДНЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Киселевский М.В.¹, Лебединская О.В.²,
Шубина И.Ж.¹, Ахматова Н.К.¹, Фрейнд Г.Г.²,
Мелехин С.В.², Фадеева Е.В.¹

¹Государственное учреждение Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина Российской академии медицинских наук, Москва,

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Пермская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации, Пермь

Дендритные клетки (ДК) являются потенциальными индукторами специфического Т-клеточного ответа. Благодаря способности ДК премировать опухолевым антигеном наивные Т-лимфоциты, они широко используются для создания противоопухолевых вакцин, применяемых в том числе в биотерапии онкогематологических заболеваний. В работах последних лет представлены результаты, свидетельствующие о возможности генерации ДК из бластных клеток больных миелолейкозом.

Целью исследования было изучение морфологических и иммунофенотипических особенностей ДК, генерированных из бластных форм костного мозга больных острым миелоидным лейкозом.

В качестве источника бластных клеток были использованы пунктаты костного мозга детей больных острым миелобластным лейкозом (ОМЛ), полученные в период бластного криза. Уровень бластоза составлял не менее 80%. Во всех случаях проводилась морфологическая и иммунофенотипическая верификация.

Морфологические исследования показали, что в культурах клеток костного мозга больных ОМЛ, инкубированных без добавления ростовых факторов, преобладали многочисленные бластные формы и незрелые клетки миелоидного ряда, содержащие пиронинофильный компонент в ядрышках и цитоплазме, окрашивающейся также ШИК-положительно по Шабдашу. В мазках культуральной взвеси практически не определялись дендритные клетки. Мононуклеары, полученные в результате пульсации клеток костного мозга больных гранулоцит – макрофаг – колониестимулирующим фактором (ГМ-КСФ) и интерлейкином-4 (ИЛ-4), характеризовались рядом морфологических особенностей. Через 10 суток в культурах наряду с молодыми клетками миелоидного ряда и бластными

формами определялись ДК различной степени зрелости. В цитоплазме зрелых ДК был более выражен ШИК-положительный компонент, не исчезающий полностью после обработки амилазой, что отражало наличие в ней как гликогена, так и нейтральных гликозаминогликанов, и повышено количество РНК, о чём свидетельствовала яркая пиронинофилия цитоплазмы. Часто наблюдались контакты зрелых ДК и лимфоцитов.

При исследовании иммунофенотипа установлено, что бластные клетки больных ОМЛ в исходном состоянии практически не экспрессировали антигенов ДК. В случае инкубации клеток костного мозга больных с цитокинами (ГМ-КСФ и ИЛ-4) бластные формы были способны дифференцироваться в CD1a+ и CD11c+ дендритные клетки, однако их содержание не превышало 15,1-33,9%.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что использование стандартного набора цитокинов для генерации ДК из трансформированных бластов у больных ОМЛ вызывает процесс дифференцировки в дендритные клетки, который, однако, является недостаточным, и, следовательно, необходим поиск дополнительных дифференцировочных агентов для получения зрелых ДК из бластных форм костного мозга больных острым миелоидным лейкозом.

ВЛИЯНИЕ СОЕДИНЕНИЙ РТУТИ НА АКТИВНОСТЬ АСПАРТАТТРАНСАМИНАЗЫ

Кубракова М.Е.

Ростовский государственный
медицинский университет,
Ростов-на-Дону

Соединения ртути применяются в различных отраслях хозяйственной деятельности человека, что является существенным фактором загрязнения экосистем. Источником соединений ртути служат производства, связанные с обогащением руд, изготовлением красителей, фармацевтических препаратов, пестицидов, некоторых взрывчатых веществ; при производстве ртутных батарей, термометров, манометров, вакуумметров, а также выбросы теплоэлектростанций, работающих на угле и т.п. При попадании ртути в организм происходят сдвиги в сердечно-сосудистой системе, иммунной системе, нарушение репродуктивной функции и т.д. Несмотря на большой объем публикаций по токсичности соединений ртути, практически отсутствуют работы, связанные с изучением действия этих соединений непосредственно на биохимические мишени, в частности ферменты.

В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования было изучить влияние ацетата ртути в различных концентрациях на активность фермента аспартаттрансаминазы (К.Ф. 2.6.1.1.). аспартаттрансаминаза (АсАТ) катализирует обратимую реакцию трансаминирования между аспаратом и α-кетоглутаратом, оксалоацетатом и глутаматом. В результате работы этого фермента, в организме человека, происходят процессы: биосинтез 10 заменимых аминокислот, необходимых для синтеза белка; непрямая