

В своей работе мы ориентировались на коллективные, общепринятые знания в области гематологии. Конечной целью работы является создание компьютерной экспертно-справочной системы, которая наряду с данными общего анализа крови формирует заключение о характере возможных патологических процессов и способах их верификации.

Основные компоненты крови и их функции хорошо известны. Поскольку система разрабатывается с учетом требований большинства медицинских учреждений - поликлиник и больниц общего профиля, было сформулировано несколько задач, которые можно решать последовательно.

1. Построение синдромов для выявления больных с гематологическими заболеваниями и направления их в специализированные медицинские учреждения.
2. Выбор основных, наиболее часто встречающихся групп заболеваний, характеризующихся одной или близкими по природе причинами отклонения показателей общего клинического анализа крови от нормы. К таким группам можно отнести реакцию на нагрузку любой модальности, бактериальные, вирусные, онкологические, аутоиммунные заболевания, эндогенные и экзогенные интоксикации, и другие.
3. Построение синдромов, характеризующих эти группы, а также, там, где это возможно, степень тяжести и характер протекания заболевания.
4. Составление заключений и рекомендаций.
5. Создание компьютерной экспертно-справочной системы.

В настоящее время в целом решены 1, 2, 3 задачи и частично 4 и 5. Проводится уточнение синдромов, заключений, рекомендаций, проверка синдромов на фактическом материале. Первые результаты показали, что дифференциальная диагностика групп заболеваний возможна. Все построенные синдромы различаются, за исключением небольшого количества случаев, где из-за объективного недостатка информации, один синдром может быть частью другого. При частичном пересечении или включении синдромов выдаются несколько заключений.

Параллельно, по мере решения содержательных задач, создается экспертно-справочная программа. Сформированные программой заключения по диагностике анемий и лейкозов, свидетельствует об адекватности предложенного алгоритма.

[mail:gkb23dzm@mail.ru](mailto:gkb23dzm@mail.ru)

М.И.Чернобровкина, Ю.С.Соснина

ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИИ

Санкт-Петербургский государственный университет, Факультет стоматологии и медицинских технологий; Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

Актуальность исследований в области клеточных технологий применительно к

практической стоматологии обусловлена значительными достижениями данного подхода за последнее десятилетие. Постоянно растущий опыт их использования в различных сферах медицины, в том числе, при лечении кардиологических, онкологических, офтальмологических заболеваний, позволяет говорить о необходимости изучения этого вопроса в стоматологии. Разработки на основе стволовых клеток начались в 2000 году, когда были получены предварительные результаты альтернативных методов лечения, значительно снижающих риск травматичных и, к сожалению, не всегда эффективных оперативных вмешательств. В последнее время ведущая роль в лечении тяжелых заболеваний пародонта принадлежит хирургическим методам, однако они не могут радикально решить проблему купирования патологического процесса, восстановление утраченной костной ткани и ее связи с пародонтом зуба (Черныш В.Ф., Шутов Ю.Н., Ковалевский А.М., 1997, Грудянов А.И., Ерохин А.И., Бякова С.Ф., 2001). Проведенные нами исследования показывают, что пациенты в возрасте от 18-35 лет нуждаются в пародонтологическом лечении в 89,1% случаев. В 4,2% клинических наблюдений больные нуждаются в проведении хирургических мероприятий в области отдельных зубов. При этом, по данным лазерной доплеровской флоуметрии, развившиеся хронические процессы в тканях пародонта сопровождаются ухудшением микроциркуляции на 10-14% по сравнению с интактным пародонтом ($p < 0,01$). Между тем, дополнительные шунтирующие сосуды не открываются. Выглядит многообещающим в восстановлении тканей использование клеточных культур фибробластов или продуцируемых ими биологически активных веществ. S. Lorimier, W. Hornebeck (1988) показали, что фибробласты, внесенные в рану, продуцируют основной фактор роста фибробластов, способствующий ускорению ангиогенеза. Необходимо также отметить, что при использовании клеточных культур регенерационный остеогенез проходит с участием растущих новообразованных кровеносных сосудов (Зорин В.Л., Грудянов А.И., Зорина А.И., Степанова И.И., 2009). Биотерапия имеет большой потенциал клинического и коммерческого применения для многих отраслей, и помимо серьезного государственного финансирования, исследования в этом направлении ведутся многими крупными корпорациями. Инвестиции в этой области быстро растут, а некоторые простые методы молекулярного производства уже достаточно широко применяются в мире.

tchernobrovik@mail.ru

К.З.Шаинидзе

**МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРЕКСИН-СОДЕРЖАЩИХ
НЕЙРОНОВ ГИПОТАЛАМУСА КРЫС ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ
ПОДВИЖНОСТИ И ОХЛАЖДЕНИИ**

*Учреждение РАМН Научно-исследовательский институт Экспериментальной
медицины СЗО РАМН, отдел Общей патологии и патофизиологии,
Санкт-Петербург*