

В соответствии с модульно-блочной структурой действующей мобильной экологической лаборатории на базе дельталета /1/ ИТС структурно состоит из нескольких функциональных подсистем: имитации аналитического модуля, имитации технологического модуля и имитации информационно - телекоммуникационного модуля.

В соответствии с поставленными задачами обучения в качестве программного инструментария для синтеза ИТС целесообразно использовать один из объектно-ориентированных языков программирования, позволяющий создавать пользовательские интерфейсы с элементами 2D и 3D анимации, например, Delphi в сочетании с технологией DirectX.

Использование ИТС в цикле преподавания химико-экологических дисциплин Центра подготовки пилотов и техников сверхлегкой авиации направлено на повышение уровня предполетной подготовки пилотов-операторов в части наземной отработки навыков мониторинга, экспресс-анализа и проведения первич-

ных аварийных мероприятий по охране окружающей среды в проблемных зонах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шляго Ю.И., Евстишенков В.С., Ивахнюк Г.К., Мальцева Н.В., Шляго П.Ю. Мобильный аналитико-технологический комплекс на базе дельталета в системе мониторинга окружающей среды: структура, области применения, подготовка пилотов-операторов. - Сб. Экология и развитие общества: Научн. докл. 8 Междунар. конф. /под общ. ред. проф. В.А. Рогалева/. СПб: МАНЭБ, 2003. - с. 286-291.
2. Шляго П.Ю., Шляго Ю.И. Компьютерные технологии в системе подготовки пилотов сверхлегкой авиации-операторов мобильных аналитико-технологических комплексов на базе дельталетов. - Сб. Аэрокосмические приборные технологии: Матер. III междун. симпозиума. СПб: СПб ГУАП, 2004. - с. 22-25.

Медицинские технологии

ПРОЛИФЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ СТРУКТУР АУТОДЕРМОТРАНСПЛАНТАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

Рева И.В., Прокопенко А.А.

*Владивостокский государственный
медицинский университет,
Владивосток*

Термические ожоги остаются одной из наиболее сложных проблем медицины, что обусловлено частотой их возникновения, тяжестью течения, трудностью лечения, нередкими неблагоприятными исходами. Получение положительных результатов во многом зависит от правильно выбранных сроков аутодермопластики, поскольку даже безупречно выполненная в техническом отношении операция не даёт гарантий отсутствия серьёзных осложнений. Нередко отторжение аутодермотрансплантата усугубляет и без того тяжёлое состояние больных с обширными термотравмами. Поэтому очень важным является своевременное проведение мероприятий по закрытию ожоговых поверхностей. Для выявления пролиферативной активности структур в области ожога, для решения вопроса о степени выраженности альтеративных и продуктивных восстановительных процессов в ране, о благоприятном или неблагоприятном развитии раневого процесса, нами изучены биоптаты, взятые в разные сроки после термотравмы из области раны, на границе ожога и здоровой ткани, а также биоптаты пересаженных в разные сроки аутодермотрансплантатов.

Методами Браше, Ван-Гизона, окрашивания гематоксилин-эозином, иммуногистохимического выявления белка Ki-67 с одновременным изучением фагоцитарной активности и определения лейкоцитарного индекса интоксикации было показано, что морфологические критерии готовности ожоговой раны к ауто-

дермопластике находятся в тесной коррелятивной зависимости от клинических показателей. Установлено, что независимо от величины, все раны проходят одинаковые стадии, запрограммированные генетически. В первые дни после термотравмы на фоне воспалительной реакции, повышения кровотока пролиферативная активность низкая, во второй фазе на фоне нарастания репаративных процессов, появляется грануляционная ткань, восстанавливается кровоток, начинается эпителизация раны. Это лучшее время для активной хирургической тактики лечения ожогов. В третью фазу появляются участки с некрозами, присоединяется инфекция, воспаление становится хроническим, пролиферативная активность падает.

Полученные нами данные показали диагностическую значимость и перспективность использования морфологических критериев для определения готовности ожоговых ран к аутодермопластике. Этот метод отличается высокой диагностической точностью, простая, срочная и доступная форма выполнения, что так перспективно и эффективно для работы как хирургических стационаров, так и военно-полевых госпиталей.

ДЛИННЫЕ ТРУБЧАТЫЕ КОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ МУЖЧИН РАЗНЫХ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Аверченко И.В.

*Красноярская государственная
медицинская академия,
Красноярск*

Нами проводится работа по выявлению соматотипических и региональных особенностей строения трубчатых костей современных мужчин первого периода зрелого возраста г.Красноярска. Материалом для исследования являются длинные трубчатые кости верхней конечности. Изъятые кости изучены по ос-