

оцифровываются с максимально возможным разрешением, которое существенно меньше, чем разрешение фотоматериалов, а затем процесс расшифровки выполняется при помощи компьютерной техники.

Цель данной работы заключается в создании программного приложения на основе оптического микроскопа для сборки стека (изображения) биологического материала, зарегистрированного на фотопластинках посредством сшивки кадров (стекинга) с точностью до пикселя.

Материалы и методы исследования. В качестве материала исследования рассматривается срез крысиной печени. Для исследования использовался оптический микроскоп. Изображение в крупном масштабе снимают по частям, вручную перемещая с некоторым шагом по предметному столику. После чего программа, написанная в среде Borland Delphi 7.0 на языке Pascal, с использованием разработанной базы данных My SQL, распознает особые точки на краях стека и пытается скомпоновать их в одно целое изображение. Использование стекинга позволило отказаться от использования аппаратных измерительных средств контроля при перемещении предметного столика в случае сбоя шаговых двигателей.

Результаты. В результате стекинг позволяет расширить поле зрения микроскопа и получить одно изображение всей области с высоким разрешением. При сшивке кадров возможна оцифровка объектов размером 100 x 100 мм.

Выводы. В материалах научной работы описана разработка информационно-измерительной программной системы для стека, полученного классическим способом и зарегистрированного на фотопластинке. Система позволяет автоматизировать стекинг. До этого процесс сшивки изображения осуществлялся вручную посредством редактора Paint.

Литература

1. Гужов, В.И. Восстановление изображений из реальных голограмм, зафиксированных на фотопластинках. /В.И. Гужов [и др.] // Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия Автоматика и программная инженерия. – 2017. – Т. 19. –№1. – С. 76-80.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЛОКАЛЬНЫХ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ

Ломонос Я.А.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Научный руководитель – к.м.н, доцент Меламед В.Д.*

Актуальность. Лечение пациентов с локальными глубокими ожогами (ЛГО) является важной медико-социальной проблемой [1]. Для удаления

ожогового струпа в настоящее время широко используют раннюю некрэктомию (РН). Однако, несмотря на патогенетическое обоснование раннего хирургического лечения (РХЛ) ЛГО, тактические подходы в лечении данного контингента больных в литературе освящены недостаточно и носят порой противоречивый характер.

Цель. Изучить результаты хирургического лечения больных с ЛГО.

Материалы и методы. Проведен анализ 57 историй болезней пациентов с ЛГО, находившихся на лечении в ожоговом отделении больницы скорой медицинской помощи г. Гродно, в лечении которых использовано РХЛ. Глубокие ожоги были вызваны термическими факторами в 84,4% случаев, химическими ожогами - 3,9%, электротравмы - 7,8%, комбинированными травмами - у 3,9% обожженных. Общая площадь ожогов составляла от 0,5% до 5% поверхности тела. Возраст пациентов варьировал от 18 до 78 лет, среди них 10 женщин (13%) и 47 мужчин (87%). Время от момента получения травмы до РН составляло от нескольких часов до 9 суток. У всех пациентов выполняли РН с одномоментным, либо через несколько дней – на 3-7-е сутки – закрытием ожоговых ран. Наиболее часто применяли аутодермопластику расщепленным кожным лоскутом, также использовали пластику местными тканями, васкуляризированным лоскутом.

Результаты. В послеоперационном периоде процент приживления аутодермотрансплантатов в среднем составил 72,3%. К основным причинам неудач следует отнести нерадикальность некрэктомии, а также образование под трансплантатами гематом с последующей их отслойкой. Койко-дни после операции ($22 \pm 7,8$) варьировали от 9 до 32 суток. Умерших не было. Применение РХЛ в повседневной клинической практике, как и раньше, ограничено, что обусловлено отсутствием объективной клинической верификации глубины поражения в первые сутки после термической травмы, а также поздней и несвоевременной госпитализацией больных, так как основанием для направления обожженного в стационар является достаточно часто не сам ожог, а развившиеся в результате неадекватного и продолжительного лечения его осложнения.

Выводы. РХЛ пациентов с ЛГО является патогенетически обоснованным методом, однако требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Парамонов, Б.А. Ожоги: Руководство для врачей / А.Б.Парамонов, Я.О.Порембский, В.Г. Яблонский. – СПб.: Спецлит, 2000.- 480с.