

## ОЦЕНКА РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ МЯГКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ИЗ ПЛОДОВ ОБЛЕПИХИ

А. А. Емельянова, К. Г. Кизимова, Т. Ю. Киричек, Ю. В. Тарабанько, Н. С. Попов

*ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава  
России*

**Цель исследования:** оценить ранозаживляющее действие мягких лекарственных форм на основе продуктов из плодов облепихи.

### Материалы и методы

Объектами исследования явились мягкие лекарственные формы на основе продуктов из плодов облепихи: мазь на основе облепихового масла, мазь: на основе густого экстракта плодов облепихи крушиновидной.

Технология изготовления мази с использованием облепихового масла состояла из следующих стадий: сплавление 12,0 вазелина и 6,0 ланолина безводного; введение дробно 2,0 облепихового масла при перемешивании, фильтрация и гомогенизация полученного сплава.

Технология изготовления мази с использованием экстракта облепихи состояла из следующих стадий: эмульгирование 2,0 экстракта плодов облепихи и 6,0 ланолина безводного, внесение 12,0 подогретого на водяной бане вазелина, тщательное перемешивание.

Оценку качества полученных лекарственных форм проводили согласно требованиям ГФ XIII.

Оценку ранозаживляющей активности полученных лекарственных форм на основе продуктов из плодов облепихи осуществляли на модели полнослойных ран у крыс. С этой целью за сутки до начала эксперимента кожу животных в межлопаточной области освобождали от шерсти, после чего наносили раны площадью 225 мм<sup>2</sup>. Исследуемые препараты наносили на раневую поверхность ежедневно в течении 21 дня. Животные группы контроля получали наружно изотонический раствор натрия хлорида. Заживление ран происходило открытым способом. Ежедневно определяли величину раневой поверхности методом планиметрии с помощью прозрачной пленки и миллиметровой бумаги, оценивали внешний вид ран, наличие и характер отделяемого, вид струпа, отмечали сроки полного заживления ран.

### Результаты

В ходе экспериментальных исследований было выявлено, что на 2-е сутки у всех опытных крыс раневой дефект полностью был покрыт рыхлым струпом. В течение первых 5 дней у крыс группы контроля наблюдалась гнойно-воспалительная реакция, сопровождающаяся экссудацией с примесью крови, мягких тканей, окружающих дефект. Вокруг раны

отмечалась зона гиперемии шириной 5 - 6 мм. Полное заживление раневого дефекта у крыс группы контроля произошло на 19 сутки.

У животных, получавших наочно мазь с экстрактом облепихи, было отмечено уменьшение гнойно-экссудативной воспалительной реакции. Об этом свидетельствует отсутствие гноя под струпом. В ходе планиметрического исследования было установлено, что начиная в среднем с 5-х суток площадь раневой поверхности у крыс опытной группы была достоверно меньше, чем в контроле. Полное заживление полнослойных хирургических ран отмечали в среднем на 17 сутки.

У животных, получавших наочно мазь с маслом облепихи в ходе планиметрического исследования было установлено, что начиная в среднем с 7-х суток площадь раневой поверхности была достоверно меньше, чем в контроле. Полное заживления ран отмечалось в среднем на 18 сутки.

### **Выводы**

Сроки эпителизации послойных хирургических ран у крыс при наружном применении мази с экстрактом облепихи составили 17 суток, что было в среднем в 1,12 раз быстрее, чем в контроле. У крыс, получавших мазь с маслом облепихи, сроки эпителизации составили 18 суток, что в 1,06 раз быстрее, чем у крыс контрольной группы, и в 1,05 раз медленнее, чем у крыс, получавших мазь с экстрактом облепихи.

Таким образом, мазь с экстрактом облепихи обладает большим ранозаживляющим действием, чем мазь, приготовленная на основе масла облепихи.

Фармацевтическая секция, публикация и устный доклад.