

Приготовление мягких лекарственных форм: жидкий пластырь-клееповязка Черняка

Ex tempore

Жидкие пластыри (кожные клеи) — *Emplastra liquida* — густые жидкости или гели, оставляющие на коже после испарения растворителя тончайшую водостойкую липкую эластичную прозрачную пленку

Нинель Орловецкая, канд. фарм. наук, Оксана Данькевич, канд. фарм. наук, Руслан Редькин, канд. фарм. наук, Национальный фармацевтический университет, Харьков

В 1847 г. американский студент-медик Джон Паркер Мейнард растворил полученную швейцарским химиком Шенбейном нитроцеллюлозу в смеси спирта и эфира и получил сиропобразную прозрачную жидкость, после высыхания которой содавалась стойкая прозрачная пленка. Так был получен первый коллодий (*греч.* *kollodes* — вязкий, клейкий), который сразу начали применять в качестве пластыря. Он одновременно дезинфицировал рану и закрывал ее.

В Фармакопеях VIII и IX изданий приведено несколько прописей жидких пластырей: коллодий, коллодий со шпанскими мушками, клеол.

Главное требование, предъявляемое к этим пластырям, заключается в том, что они должны образовывать плотно прилегающую к телу эластичную пленку, которая не растрескивается и не раздражает кожу.

В состав жидких пластырей входят такие вещества, как коллодий, канифоль, полимерные материалы и др. Для придания большей эластичности к смеси добавляют растительные масла и различные пластификаторы.

При микротравмах с профилактической целью используют клеевую повязку П.О. Черняка или ее вариант, видоизмененный Н.Ф. Родякиным (добавлен ртути дихлорид).

МОДИФИКАЦИЯ ПЛАСТЫРЯ ПО Н.Ф. РОДЯКИНУ

- Ртути дихлорид 0,1
- Цинка оксид 5,0
- Масло касторовое 1,25
- Масло вазелиновое 0,75
- Коллодий 100,0

ПРИМЕНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АСЕПТИЧЕСКОЙ ЭЛАСТИЧНОЙ КЛЕЕПОВЯЗКИ (ХАСЭЛК)

ХАСЭЛК применяют для укрепления повязок. Для этого кожу смазывают жидким пластырем, а затем на смазанное место накладывают конец перевязочного материала, который требуется укрепить.



Кристиан Фридрих Шенбейн (1799–1868) — немецко-швейцарский химик. Учился в Тюбингенском и Эрлангенском университетах. Работал в Швейцарии, с 1828 г. — профессор и почетный доктор Базельского университета, член Эдинбургского королевского общества. Открыл озон (1839), нитросахарин, нитроамид, пироксилин (1845) и коллодий (1846).

Существует история о том, что Шенбейн открыл пироксилин случайно — во время экспериментов с азотной кислотой он разлил ее на фартук жены и стал сушить его у печки, но фартук внезапно взорвался. При взаимодействии хлопка фартука с азотной кислотой образовалась нитроцеллюлоза, по своим взрывчатым свойствам превосходящая порох. Шенбейн первым разработал способ получения нитроцеллюлозы, ввел термин «геохимия» (1838)

Родякин Николай Федорович — дерматовенеролог, заслуженный деятель науки Туркмении. Приложил немало усилий к избавлению населения республики от кожных и венерических болезней, в частности предложил метод индивидуальной профилактики лейшманиоза. Препарат в модификации Н.Ф. Родякина применяют для защиты микротравм кожи от инфекции, скрытия дефектов кожи и лечения небольших кожных повреждений, таких как порезы, царапины и проколы



Хирургическая асептическая эластичная клееповязка (ХАСЭЛК) по прописи П.О. Черняка

Rp.: *Zinci oxidi* 1,0
Olei Ricini gttss. V
Olei Vaselini gttss. III
Collodii 20,0
 M.D.S. Повязка хирургическая для защиты микротравм кожи от инфекций

ТЕХНОЛОГИЯ ЖИДКОГО ПЛАСТЫРЯ ЧЕРНЯКА



Отвешивают цинка оксид



Помещают цинка оксид в ступку



Измельчают цинка оксид



Добавляют масло касторовое



Диспергируют цинка оксид с маслом



Добавляют масло вазелиновое



Диспергируют цинка оксид с маслами



Отвешивают коллодий во флакон



Добавляют коллодий к полученной смеси



Перемешивают до однородности



Переносят пластырь в баночку и укупоривают



Оформляют препарат к отпуску