

МАЗИ. МАЗЕВЫЕ ОСНОВЫ

Фармацевтическая технология

Лекция №22

Черешнева Наталья Дмитриевна
кандидат фармацевтических наук



Мазь — мягкая лекарственная форма, предназначенная для нанесения на кожу, рану или слизистые оболочки. Мази состоят из основы и одного или нескольких лекарственных веществ, равномерно в ней распределенных.



В состав мазей могут входить стабилизаторы, ПАВ, консерванты и другие вспомогательные вещества. Несмотря на то что мази относятся к древнейшим лекарственным формам, о которых упоминается в папирусе Эберса, трудах Гиппократ, Галена, Авиценны, они сохранили свое значение до настоящего времени.



Мази широко применяются в различных областях медицины: при лечении дерматологических заболеваний, в отоларингологической, хирургической, проктологической, гинекологической практике и т. д. Их также используют как средства защиты кожи от неблагоприятных внешних воздействий (органических раздражителей, кислот, щелочей и других раздражителей), с косметическими целями (для удаления пигментных пятен, улучшения питания кожи, лечения и удаления волос).



В последние годы наметилась тенденция использования мазей для воздействия на отдельные внутренние органы и весь организм с целью лечения, профилактики и диагностики заболеваний.



Лечебное воздействие мазей определяется главным образом лекарственными веществами, входящими в их состав. В настоящее время в форме мазей выписывают лекарственные вещества, относящиеся практически ко всем фармакологическим группам: антисептики, местные анестетики, гормоны, витамины, противогрибковые средства, анальгетики, антибиотики и т. д. Они отличаются друг от друга по физико-химическим свойствам.

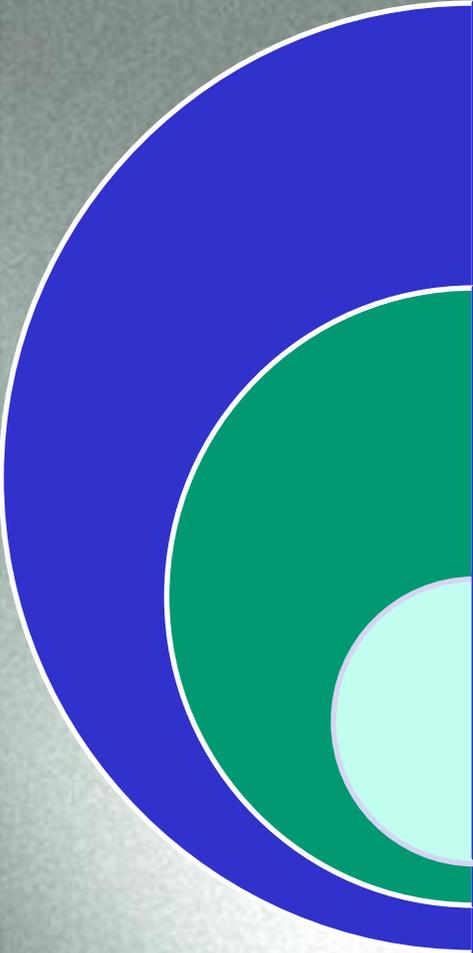


Основы мазей также отличаются большим разнообразием и способны оказывать влияние на фармакокинетику лекарственных веществ и другие показатели. В зависимости от консистенции, степени вязкости, упругости выделяют следующие мягкие лекарственные формы: мази, пасты, кремы, гели, линименты.

Требования, предъявляемые к мазям:

- ❖ мази должны иметь мягкую консистенцию, которая обеспечила бы удобств нанесения их на кожу и слизистые оболочки;
- ❖ лекарственные вещества в мазях должны быть максимально диспергированы и равномерно распределены по всей массе мази; К
- ❖ мази должны быть стабильны;
- ❖ не должны содержать механических включений;
- ❖ состав не должен изменяться при применении и хранении;
- ❖ концентрации лекарственных веществ и масса мази должны соответствовать выписанным в рецепте.

Классификация лазей:



По месту применения

По характеру действия

По типу дисперсных систем

В зависимости от места нанесения:

Дерматологические

Для носа

Вагинальные

Ректальные

Уретральные

Глазные

Стоматологические

По характеру действия:

Оказывающие местное (локальное)

действиенепосредственно на верхний слой эпидермиса кожи или поверхность слизистой оболочки (мази дерматоловая, цинковая, ксероформная, применяемые при лечении дерматитов, экзем и других заболеваний кожи)

- ### **глубоко проникающие в кожу или слизистую оболочку,**
- достигающие кровяного русла и лимфы и оказывающие общее действие на весь организм или на отдельные органы (мазь «Нитрон» содержит нитроглицерин, применяется при стенокардии)

3. По типу дисперсных систем:

Гомогенные мази характеризуются отсутствием межфазной поверхности раздела между лекарственными веществами и основой. В таких мазях лекарственные вещества распределены в основе по типу раствора, т. е. доведены до молекулярной или мицеллярной дисперсности. В зависимости от способа получения это могут быть: мази-сплавы, мази-растворы и мази экстракционные. Последние готовят только в заводских условиях, поэтому в данной главе они не рассматриваются.

Гетерогенные мази характеризуются наличием межфазной поверхности между лекарственными веществами и основой. В зависимости от характера распределения лекарственных веществ в основе гетеро-генные мази делятся на суспензионные (тритурационные), эмульсионные и комбинированные.

ОСНОВЫ ДЛЯ МАЗЕЙ

Основы обеспечивают необходимую массу мази и, соответственно, надлежащую концентрацию лекарственных веществ, мягкую консистенцию, оказывают существенное влияние их стабильность мазей. Степень высвобождения лекарственных веществ из мазей, скорость и полнота их резорбции во многом зависят от природы и свойств основы.

Основные требования к основам для лазей



