

Министерство здравоохранения БССР

Гродненский государственный  
медицинский институт

Кафедра кожных и венерических болезней

Кафедра фармакологии

# Местное применение лекарственных веществ при кожных заболеваниях

Методические рекомендации  
для студентов

Гродно  
1989.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР  
ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра кожных и венерических болезней  
Кафедра фармакологии

МЕСТОНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ  
ВЕЩЕСТВ ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Методические рекомендации для студентов

Гродно 1989

## А Н Н О Т А Ц И Я

При изучении кожных болезней студенты испытывают определенные трудности в освоении рецептуры по местному применению лекарственных веществ, так как в учебниках данная тема освещена недостаточно четко.

В настоящих указаниях для студентов 3, 4 курсов лечебного и педиатрического факультетов представлены образцы написания рецептов наиболее часто применяемых при лечении кожных болезней. Кроме того, приведены общие правила местной терапии, фармакодинамика, проказания и противопоказания к применению присыпок, расторопы, мазей, паст, кремов, лаков.

Методические рекомендации составлены заведующим кафедрой кожных болезней канд. мед. наук Гуляй П.Д., заведующим кафедрой фармакологии Гродненского государственного медицинского института доцентом Курбатом Н.М.

Печатается на основании решения Центральной методической комиссии ( протокол № 3 от II января 1989 г. ).

Рецензент - главный дерматовенеролог Гродненского облздравотдела Кудрявцев А.В.

Ответственный за выпуск  
проректор по учебной работе  
профессор В.С. Васильев

## В В Е Д Е Н И Е

Для лечения кожных заболеваний используется большое количество лекарственных средств (препаратов) в различных лекарственных формах. Наряду с широким назначением лекарств с целью резорбтивного действия (таблетки, инъекционные растворы и ряд других) врачи-дерматологи чаще других специалистов используют местные методы лекарственной терапии, назначая лекарственные препараты непосредственно на очаг поражения кожи. Местное применение лекарственных форм преследует, главным образом, две цели. Во-первых, воздействие на причину заболевания (этиотропная терапия), во-вторых, предохранение пораженного участка кожи от влияния внешних раздражителей, что создает условия более быстрого выздоровления (патогенетическая терапия).

Лекарства для местного применения могут назначаться в различных лекарственных формах. Из твердых лекарственных форм чаще всего используют присыпки, среди жидких и мягких — растворы (примочки), мази, пасты, кремы, линименты (жидкие мази), суспензии (взвалтываемые взвеси, эмульсии и др.). Прописывают данные лекарства в форме врачебных рецептов согласно общепринятым правилам, изложенным в соответствующих руководствах по общей рецептуре и фармакологии. Имеются лишь незначительные (несущественные) различия в оформлении тех или других рецептов, диктуемые спецификой работы врача-дерматолога.

При применении лекарств для наружного применения следует учитывать целый ряд факторов (условий), определяющих фармакодинамику препаратов, назначаемых на поверхность кожи.

### ОБЩИЕ ПРАВИЛА МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ

I. Выбор лекарственной формы и концентрация лекарственных веществ в ней определяется локализацией и состоянием кожного поражения. Менее восприимчива к местному воздействию кожа спины, волосистой части головы, разгибательной поверхности конечностей. Кожа живота, подмышечных и паховых областей, шеи, половых органов нежная и более чувствительная к раздражающим лекарственным веществам.

2. При назначении местного лечения нужно учитывать возраст больного. Кожа детей более чувствительна, чем взрослых к раздражающим средствам. Кожа пожилых людей более нуждается в жирных формах, чем в обезжирающих.

3. При выраженному воспалительному процессе кожи необходимо использовать различные лекарственные формы с более низкой концентрацией препаратов.

4. При назначении новой лекарственной формы следует применить ее вначале на небольшом участке, а при хорошей переносимости рекомендовать смазывать все очаги поражения.

5. Необходимо учитывать профессию больного, влияние климатических и сезонных условий.

6. Если назначенное средство эффективно, не надо спешить заменять его на другое.

7. Надо знать, какие лекарства имеются в ближайших аптеках. Выписывать их в достаточно для больного количествах для проведения соответствующего курса лечения.

В большинстве своем лекарственные формы для наружного применения не всасываются кожей, так как кожные покровы обладают слабыми резорбционными качествами. Способность к проникновению в кожу определяется, главным образом, применяемой мазевой основой или другими соответствующими добавками. Основы, используемые для приготовления мягких лекарственных форм, придают им соответствующую консистенцию. Покрывая кожу защитной пленкой, мазевые основы снижают чувствительность кожи, повышают эластичность тканей и уменьшают теплоотдачу. Мазевые основы минерального происхождения, получаемые из нефти (вазелин, вазелиновое масло, твердый парафин, рафинированная нафталанская нефть) плохо всасываются кожей. Формообразующие вещества из числа жиров животного происхождения (ланолин, свиный очищенный жир, спермацет и др.) легко проникают в глубокие слои кожи и тем самым способствуют всасыванию смешанных с ними лекарственных веществ. Всасываются, но несколько хуже, масла растительного происхождения (подсолнечное, касторовое и другие).

#### ПРИСЫПКИ

Присыпки (порошки для наружного применения) - смесь мельчай-

ших порошкообразных веществ минерального, органического или растительного происхождения.

Фармакодинамика - адсорбирующее, охлаждающее, противовоспалительное за счет усиления испарения и рефлекторного сужения сосудов.

Показания к применению - острое и подострое воспаление кожи. У детей грудного возраста - для защиты от трения, мазации, воздействия пота в естественных складках кожи.

Противопоказания - мокнущие, сухость кожи.

Примеры прописи:

- Rp: Zinci oxydi  
Talci  $\overline{a} \overline{a}$  15,0  
M. f. pulv.  
D.S. Припудривать очаги поражения
- Rp.: Acidii borici  
Zinci oxydi  
Talci  $\overline{a} \overline{a}$  10,0  
M. f. pulv.  
D. S. Припудривать очаги поражения
- Rp.: Dermatoli 10,0  
Zinci oxydi 20,0  
Talci 30,0  
M. f. pulv.  
D. S. Припудривать очаги поражения
- Rp.: Zinci oxydi  
Amyli  
Talci  $\overline{a} \overline{a}$  10,0  
M. F. pulv.  
D. S. Припудривать очаги поражения
- Rp.: Resorcini  
Dermatoli  $\overline{a} \overline{a}$  10,0  
M. f. pulv.  
D. S. Наносить на очаги поражения

Rp.: Tannini 2,0

Zinci oxydi ad 30,0

M. f. pulv.

D.S. Припудривать очаги поражения

### РАСТВОРЫ

Примочки представляют собой раствор лекарственных веществ в дистиллированной воде, назначаемые наружно.

Фармакодинамика - адсорбция, охлаждение, связанное с испарением и рефлекторным сужением сосудов кожи, ведущее к уменьшению прилива крови к данному участку. За счет этого происходит прекращение мокнущия и уменьшение воспаления.

Берется 4 - 5 слоев марли размером соответственно очагу поражения, смачивается холодным раствором, слегка отжимается и накладывается на очаг. По мере согревания и подсыхания смачивается холодным раствором (каждые 10 - 15 минут). Данная процедура проделывается в течение не более 1 - 1,5 часов, затем делается перерыв для предотвращения пареза сосудов. При надобности примочку можно повторить через 1,5 - 2 часа.

Показания к применению - мокнущие, отек, острое воспаление ограниченных участков кожи.

Противопоказания - детям грудного возраста и лицам старше 60 лет, при гнойничковых поражениях кожи.

### Примеры прописи:

Rp.: Aquae Plumbi 200,0

D.S. Для примочки

Rp.: Sol. Argenti nitratis 0,25% (0,5%) - 200,0

D. in vitro nigro

S. Для примочки

Rp.: Liquoris Bürovi 200,0

D.S. Для примочки детям - 1 ч.л. развести в стакане кипяченой воды

Rp.: Resorcini 2,0

Tannini 4,0

Aqua destillatae ad 200,0

M.D.S. Для примочки

Rp.: Tannini 10,0

Aqua destillatae ad 200,0

M.D.S. Для примочки

Rp.: Sol. Acidi borici 2% (5%) - 200,0

D.S. Для примочки. Детям не рекомендуется

Rp.: Resorcini 4,0

Aqua destillatae ad 200,0

M.D.S. Для примочки

Влажновысыхающие повязки используются при невозможности применять охлаждающие примочки.

Фармакодинамика - как при охлаждающих примочках.

Показания к применению - острое воспаление.

Противопоказания - сухая кожа.

Спиртовые растворы для смазывания.

Фармакодинамика - бактериостатическое, бактерицидное, анальгезирующее действие.

Показания к применению - гнойничковые и грибковые инфекции ко-

жи, зуд кожи.

Противопоказания - сухая кожа.

Примеры прописи:

Rp.: *Viridis nitentis* 0,5  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения 2 раза в день

Rp.: *Acidi borici* 1,5  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: *Methyleni coerulei* 0,5  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения 2 раза в день

Rp.: *Acidi salicylici*  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: *Mentholi* 0,2  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: *Anaesthesini* 2,5  
*Spiritus aethylici* 70° - 50,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения

### Компрессы

Фармакодинамика - расширение кровеносных сосудов, макерация рогового слоя эпидермиса, усиление адсорбции лекарственных средств.

Показания к применению - инфильтрация кожи, пассивная гиперемия.

Противопоказания - мокнущие, острое воспаление, вторичная инфекция кожи.

дерматологические компрессы назначаются без ваты, используются те же средства, что и для примочек.

### МАЗИ

М а з ь - мягкая лекарственная форма, состоящая из ма- зевой основы (вазелин, ланолин, свиной очищенный жир) и не более 25% порошкообразных веществ.

Фармакодинамика - препятствует испарению воды с поверхности кожи, уменьшает теплоотдачу, что влечет за собой расширение сосудов и прилив крови к данному участку; размягчает эпидермис и способствует глубокому проникновению в кожу лекарственных веществ.

Показания к применению - подострые и хронические процессы кожи.

Противопоказания - острое воспаление, мокнущие.

Примеры прописи:

Rp.: *Acidi salicylici* 2,0  
*Sulfuris praecipitati* 5,0  
*Vaselini* ad 100,0  
M.f. unguis.  
D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: *Sulfuris praecipitati* 33,0  
*Vaselini* ad 100,0  
M.f. unguis.  
D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: *Picis liquidae Betulae*  
*Sulfuris praecipitati* aa 25,0  
*Saponis virilis*  
*Vaselini* aa 50,0  
*Calcii carbonatis* 5,0  
M.f. unguis.  
D.S. (Мазь Вилькинсона) Смазывать очаги поражения

Rp.: Sulfuris praecipitati 5,0

Zinci oxydi 15,0

Olei Lini ad 100,0

M.f. lin.

D.S. Втирать в очаги поражения при лечении  
чесотки у детей младшего возраста

Rp.: Ung. Prednisoloni 0,5 % - 10,0

D.S. Смазывать очаги поражения

### П А С Т Ъ

П а с т а - лекарственная форма, состоящая из порошкообразных веществ (25 - 65%) и мазевой основы. Различают мягкую и твердую пасты. При соотношении I:I (25% - 50%) - мягкая паста.

76 2 : 1 2 - 3 %. геф. бс

Пример прописи:

Rp.: Zinci oxydi

Vaselini aa 15,0

M.f. past.

D.S. Смазывать очаги поражения

Твердая паста - при соотношении 2:1.

Пример прописи:

Rp.: Zinci oxydi 30,0

Vaselini 15,0

M.f. past.

D.S. Смазывать очаги поражения

Фармакодинамика - адсорбция, сужение сосудов, смягчение рогового эпидермиса, усиление проницаемости лекарственных веществ.

Показания к применению - подострое воспаление.

Противопоказания - мокнущие, локализация очагов на волосистой части головы.

Примеры прописи:

Rp.: Zinci oxydi

Talci aa 15,0

Vaselini 30,0

M.f. past.

D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: Acidi salicylici 1,0

Zinci oxydi

Amyli aa 12,5

Vaselini ad 50,0

M.f. past.

D.S. Наносить на пораженные участки кожи  
(паста Лассара)

Rp.: Naphthaleni liquidi raffinati 3,0

Zinci oxydi

Talci aa 15,0

Lanolini

Olei Persicorum

Aqua destillatae aa 10,0

M.f. past.

D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: A.C.D. (Фракция III - 3,0)

Past. Zinci 50,0

M.f. past.

D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: Zinci oxydi  
Aquaee Calcis  
Olei Helianthi  $\text{aa}$  30,0  
M. f. past.  
D.S. Смазывать очаги поражения

Rp.: Picis liquidae Betulae 1,5  
Past. Zinci 30,0  
M. f. past.  
D.S. Наносить на пораженные участки кожи

#### ВЗБАЛТЫВАЕМЫЕ СУСПЕНЗИИ ( "болтушки" )

Взбалтываемые супензии - мелкозернистые порошкообразные вещества, находящиеся во взвешенном состоянии в воде с глицерином или в растительном масле. Глицерин используется для фиксации на коже порошкообразных веществ. Вода нужна как растворитель, а при испарении охлаждает пораженный участок, что оказывает противовоспалительное действие. При выписывании "болтушки" нужно учитывать соотношение порошкообразных веществ и жидкой части. Как правило, порошкообразных веществ должно быть 1/3 части от всего объема. Соотношение можно рассчитать таким образом: глицерина берется столько, сколько взято порошка и порошкообразных веществ вместе.

Пример прописи:

Rp.: Zinci oxydi  
Talci  $\text{aa}$  25,0  
Glycerini 50,0  
Aquaee destillatae 100,0  
M.D.S. Смазывать пораженные участки кожи

Фармакодинамика - адсорбция, охлаждение в связи с испарением, рефлекторное сужение сосудов.

Показания к применению - распространенный острый процесс без явлений мокнущия.

Противопоказания - мокнущие, сухость кожи.

Примеры прописи

Rp.: Mentholi  
Zinci oxydi  
Talci  
Glycerini  $\text{aa}$  15,0  
Spiritus aethylici 10,0  
Aquaee Jalcis ad 100,0  
M.D.S. Смазывать пораженные участки кожи

Rp.: Zinci oxydi 40,0  
Olei Persicorum 60,0  
M.D.S. Смазывать пораженные участки кожи

#### КРЕМЫ

Кремы - разновидность мазей, состоят из жировой основы, порошков и воды. Эта лекарственная форма близка к кожной смазке и лучше переносится кожей.

Фармакодинамика - адсорбция, сужение сосудов, смягчение рогового слоя, усиление проницаемости лекарственных веществ.

Показания к применению - острое и подострое воспаление.

Противопоказания - мокнущие.

Пример прописи:

Rp.: Lanolini  
Olei Persicorum  
Aquae destillatae ~~as~~ 10,0  
M.D.S. Смазывать очаги поражения

Л А К И

Лаки используются для нанесения лекарственных веществ на ограниченный участок кожи. За основу этой формы чаще всего используется коллодий.

Фармакодинамика - та же как у мазей

Показания к применению - фиксация повязок, хроническое воспаление кожи.

Противопоказания - мокнущие.

Примеры прописи:

Rp.: Acidi salicylici  
Acidi lactici ~~as~~ 30,0  
Callodii elastici 10,0  
M.D.S. Наносить на пораженный участок кожи  
(мозольная жидкость)

Rp.: Chinini 0,5  
Callodii elastici 10,0  
M.D.S. Наносить на очаги поражения (фотозащитный лак)

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ПРЕПАРАТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ХАРАКТЕРУ ДЕЙСТВИЯ

1. Антисептические - анилиновые красители 1-2% (метиленовый синий, бриллиантовый зеленый, фуксин и др.), перекись водорода 3%, калия перманганат до 5%, борная кислота до 5%, дерматол, ксероформ до 10%, антибиотики, сера 5-10%, клларгол 3-10% и др.
2. Антипаразитарные - бензол-бензоат 10-20%, деготь 10-20%, серая ртутная мазь 3%, сера 10-33%, уксус 3% и др.
3. Фунгицидные - Гризеофульвин, низорал, нистатин, леворин, деготь до 20%, сера до 30%, гексаметилентетрамин 5-10%, микосептин, микозолон и др.
4. Вяжущие - Жидкость Бурова 1-2%, таниновая кислота 1-2%, кора дуба, ромашка, шалфей и др.
5. Кератопластические (редуцирующие) - Деготь 1-3%, нафталан 5-10%, сера 3-5%, ихтиол 3-5%, дерматол 5%, антисептическая жидкость Дорохова (АСД) фракция III.
6. Кератолитические - салициловая, молочная, бензойная кислоты свыше 5%, йодистый калий 50%, резорцин 5-10%.
7. Противозудные - Тимол 0,5%, карболовая кислота 1%, камфора 5-10%, ментол 0,5-1%, димедрол 1-2%, уксусная кислота 0,5%, анете-

зин 5-10%.

8. Фотозащитные - салол, хинин, танин (5-10%), аnestезин 1-5%, ихтиол 3%, ланолин, цинковая паста, крем "Щит", "Луч".

9. Фотосенсибили- зирующее - меладинин 1-2%, бероксан 0,5%, псорален 0,1%, аммиурурин 1-2%, псоберан 0,1%.

10. Рассасывающие - деготь 10-20%, ихтиол 10%, хризаробин 5-10%, сера 10-20%, резорцин 5-10%, нафталан 10%, мазь "Псориазин", белая ртутная мазь 2-3%.

II. Прижигающие - азотнокислое серебро 5-10%, подофиillin 20-25%, жидкость Гордеева № 22, пирогалловая кислота 5-10%, молочная кислота, тиозид (смесь диэтилового эфира и серной кислоты поровну).

12. Противовоспа- лительные - кортикостероидные мази: синалар, флуцинар, синафлан, фторокорт, лоринден, дезперзолон, дермозолон, гидрокортизоновая, преднизолоновая и другие.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном методическом пособии представлены основные лекарственные формы и средства наружного применения при лечении кожных болезней. Хорошее знание фармакодинамики, показаний и противопоказаний к назначению тех или иных лекарственных форм является залогом для успешной терапии кожных больных, а правильно оформленный рецепт - одним из показателей профессиональной подготовки врача.

Вместе с тем необходимо помнить, что кожные болезни часто являются проявлением общей патологии организма. Отсюда следует, что успехи в лечении их зависят не только от местной, но и от общей терапии, т.е., всегда, как правило, необходимо сочетать местное и общее лечение дерматологического больного.