

НЕТРАДИЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Бутенко Е.А., Лисицина А.И., Гринь В.В.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина (61022, Харьков, пр. Ленина, 4) e-mail: veryn44ik@mail.ru

Данная статья посвящена применению лекарственных средств в целях, которые изначально не предусматривались производителем. Авторы объясняют механизмы действия и побочные эффекты наиболее известных препаратов, используемых не по назначению - в косметических и бытовых целях. Особое внимание уделено актуальной на сегодняшний день проблеме - все более частому применению достижений современной фармакологии с целью похудения или получения наркотического эффекта. Этот вопрос стоит очень остро, поскольку бесконтрольное использование лекарственных средств влечет за собой тяжелые последствия для здоровья человека, которых можно избежать, зная о множестве побочных эффектов, связанных с применением медикаментов не по назначению. Соблюдая простые правила применения, указанные в инструкции к препарату, можно поддерживать красоту, здоровье и хорошую физическую форму без вреда для своего организма.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, косметология, слабительные средства, наркотические средства

UNCONVENTIONAL USE OF MEDICINES

Butenko E.A., Lisicina A.I., Grin V.V.

Kharkov National Medical University, Kharkov, Ukraine (61022, Kharkov, Lenina avenue, 4) e-mail: veryn44ik@mail.ru

People often use different preparations with a purpose which was not pursued by the pharmacology producers. Many people sometimes follow "grandmother's advises" when get sick and need treatment. Many of them were accumulated with many years' experience. However people often do not understand pharmacodynamics, pharmacokinetics and side effects of the alternative medicine. Therefore we would like to highlight the most known preparations which are often used not on their purpose, to explain their mechanism of action and warn our readers against possible consequences of using preparation as cosmetics or other means. It is well known that many medicines are more often used as antiobesity agents or drugs. Today it is very acute problem because uncontrolled using of medicines may result in serious health problems. Luckily all side effects can be easily avoided if you know how to use them right. And remember – always consult a doctor before taking any drugs.

Key words: healthy lifestyle, cosmetology, laxatives, drugs

Люди часто используют фармакологические средства в целях, которые изначально не преследовали производители лекарств. Многие часто пользуются «бабушкиными советами» при использовании того или иного препарата. Большинство этих советов накапливались с опытом, однако люди доходили до них эмпирическим путем, не всегда понимая фармакодинамику и побочные эффекты «альтернативной медицины». Поэтому мы бы хотели осветить наиболее известные средства, используемые не по назначению, объяснить механизм их действия и предостеречь читателей о возможных последствиях применения аптечных средств в косметических и бытовых целях. Следует также обратить внимание на все более частое применение достижений современной фармакологии с целью похудения или получения наркотического эффекта. Данная проблема на сегодняшний день стоит очень остро, поскольку такое бесконтрольное использование лекарств влечет за собой тяжелые последствия для здоровья человека, которых можно избежать, зная о множестве побочных эффектов, связанных с применением медикаментов не по назначению.

Начать следует со средств, которые могут применяться в качестве косметических, поскольку внешность играет важную роль в современном обществе, однако лечебная

косметика часто бывает не по карману среднестатистическому человеку. В этом случае можно прибегнуть к недорогим аптечным аналогам.

1. *Перекись водорода* – всем известное дезинфицирующее и дезодорирующее средство, абсолютно безвредное и найти её можно в каждом доме. Использовать перекись можно при проведении косметической очистки лица от угревой сыпи. До чистки она хорошо разрыхляет роговой слой кожи, и облегчает удаление акне вместе со стрежнем, а после – закрывает и дезинфицирует поры, не оставляя следов на коже. Кроме того, перекись водорода обладает дезодорирующими и бактерицидными свойствами, что позволяет использовать ее в комплексе с дезодорантом, для уничтожения бактерий, которые, как известно, являются источником неприятного запаха. Побочные эффекты наблюдаются редко, однако следует помнить о том, что перекись сушит кожу, также возможно возникновения аллергической реакции [5].

2. *Цинковая мазь, настойка календулы, салициловая кислота, левомеколь* – эти препараты объединяет их полезное свойство в борьбе с угревой сыпью. Например, календула обладает уникальной способностью ускорять регенерацию тканей, уменьшать воспалительные процессы и вызывать заживление ран. Отечественная мазь «Левомеколь» имеет достаточно сильное противовоспалительное и противомикробное действие, активна в отношении различных микроорганизмов (стафилококков, синегнойных и кишечных палочек). Салициловый спирт является компонентом многих противоугревых и противосеборейных косметических средств, обладает подсушивающим, отшелушивающим и антибактериальным действием, что дает более мягкий эффект по сравнению с этиловым спиртом. Цинковая мазь – это противовоспалительное средство, которое оказывает подсушивающее, адсорбирующее, вяжущее и антисептическое действие. После чистки лица, в том числе, и в домашних условиях, при угрях и любых воспалениях можно нанести на кожу цинковую мазь. Однако данные средства следует применять с осторожностью, так как все они могут вызывать аллергические реакции в виде сыпи, зуда, покраснения и крапивницы [2].

3. *Гепариновая мазь, Блефорогель №1* – применяются для борьбы с отеками под глазами. Гепариновая мазь – антикоагулянт прямого действия для внешнего применения при тромбофлебитах и тромбозах. Гепарин ингибирует гиалуронидазу, которая расщепляет гиалуроновую кислоту, входящую в состав сосудистой стенки, где она уменьшает ее проницаемость и снимает отек. Блефорогель №1 применяется в борьбе с демодекозом, однако в своем составе содержит гиалуроновую кислоту, что также способствует снятию локальных отеков под глазами. Среди побочных эффектов следует отметить возможное

возникновение местных аллергических реакций в виде сыпи (пустулы и везикулы), зуда, покраснения, ангионевротического отека, а также мелких геморрагий [5].

4. *Хлористый кальций, Хилак Форте*. На первый взгляд трудно найти связь между этими препаратами, однако их можно применить для популярной сегодня процедуры пиллинга. Следует пояснить, что пиллинг, или эксфолиация — это удаление и отшелушивание верхнего ороговевшего слоя кожи. Цель этой косметологической техники – улучшить внешний вид кожи посредством удаления отмерших клеток с поверхности кожи. Хлористый кальций в клинической практике применяется при состояниях, сопровождающихся гипокальциемией (гипофункция паращитовидных желез, ацидоз, длительном обездвиживании больных), аллергических реакциях и кровотечениях. Механизм действия хлористого кальция в качестве пиллинга следующий: хлорид кальция взаимодействует с мылом (натриевая и калиевая соль высших карбоновых кислот), образуется хлорид калия или натрия и нерастворимая кальциевая соль высших карбоновых кислот, которая скатывается и захватывает часть верхнего слоя кератиновых чешуек. Хилак Форте показан перорально при нарушении состава нормальной микрофлоры кишечника, вследствие приема антибиотиков, неправильного питания, операций на желудке и кишечнике, действия радиации. Хилак Форте содержит в своем составе до 90% молочной кислоты, которая может стать основой для так называемого «молочного» пиллинга. Побочные эффекты, возникающие при системном применении данных препаратов, практически отсутствуют при местном использовании и могут проявляться в виде индивидуальной непереносимости [5].

5. *Магния сульфат (Магнезия)* – применяется парентерально как успокаивающее, спазмолитическое, гипотензивное и противосудорожное средство. Порошкообразную Магнезию можно также применить местно, например, если необходимо быстро похудеть, то можно принять ванну с добавлением 1 кг Магнезии. Эффект основан на выведении лишней воды из организма. Ванна также полезна людям страдающим отеками, большим псориазом, так как хорошо очищает кожу. Однако следует с осторожностью использовать эту процедуру, так как она может привести к сильному обезвоживанию [1].

6. *Димексид* – обладает выраженным местноанестезирующим действием, а также противовоспалительным и антимикробным, изменяет чувствительность микрофлоры, резистентной к антибиотикам, что позволяет применять его для лечения воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата. Кроме того, он обладает свойством проникать через мембраны, т.е. через кожу или слизистые без их повреждения. Таким образом, Димексид сам легко проходит через кожный покров и усиливает проникающую способность сопутствующих компонентов. Благодаря этому, Димексид можно использовать в составе

витаминовой маски для улучшения роста волос. Димексид обычно хорошо переносится, но у некоторых больных возможно возникновение эритемы, зуда, головокружения, бессонницы, адинамии, дерматитов, диареи. В отдельных случаях при плохом восприятии Димексида наблюдается тошнота, позывы на рвоту, бронхоспазм [5].

7. *Активированный уголь* – обладает большой поверхностной активностью, способен адсорбировать газы, алкалоиды и токсины. Применяют при диспепсии, метеоризме, пищевых интоксикациях, отравлениях алкалоидами, солями тяжелых металлов и др. Адсорбирующая способность активированного угля позволяет использовать его для отбеливания зубов. Уголь следует растолочь, полученным порошком почистить зубы, затем хорошо прополоскать ротовую полость водой. При наружном применении побочные эффекты маловероятны.[1]

8. *Аевит* – комплексный витаминный препарат, обладающий антиоксидантным и иммуностимулирующим действием. Применяется при гипо- и авитаминозах группы А и Е. Выпускается в форме капсул для перорального приема. Тем не менее, содержащиеся в капсуле витамины полезны и для наружного применения. В частности для борьбы с мимическими морщинами. Компоненты препарата стимулируют размножение эпителиальных клеток, участвуют в процессах регенерации тканей, влияют на белковый и липидный обмен, улучшают капиллярный кровоток, нормализует проницаемость сосудистой стенки и трофику тканей. Препарат обычно хорошо переносится, однако при длительном применении возможны сухость и трещины кожных покровов ладоней и ступней, алопеция, себорея, местные аллергические реакции. Поэтому длительность курса лечения не должен превышать 1 неделю, после чего следует сделать перерыв минимум на 2 недели [1].

Многих сейчас волнует вопрос похудения, так как в связи с технологическим процессом, гиподинамией, плохим качеством продуктов питания, плохой экологией, проблема ожирения становится все более актуальной среди людей. Поэтому отчаянные приверженцы идеальной фигуры ищут нужные им эффекты в препаратах, которые не предназначены для снижения веса. Следовательно, стоит задуматься и проанализировать фармакологические свойства следующих препаратов, которые очень популярны среди худеющих.

1. *Флуоксен (Флуоксетин, Прозак)* – широко известный антидепрессант, который назначается при депрессии различной степени тяжести, комплексной терапии алкоголизма, расстройствах аппетита (булимия и анорексия), навязчивых состояниях. Флуоксетин обладает способностью селективно подавлять обратный захват серотонина, минимально влияя на обмен норадреналина, ацетилхолина и дофамина. Именно этот механизм его действия позволяет использовать этот препарат для стимуляции центра насыщения, который находится в продолговатом мозге, что приводит к потере аппетита и, как следствие,

снижение веса. Однако следует помнить о побочных эффектах, которые при приеме данного препарата очень выражены. Головокружение, головная боль, сонливость или бессонница, вялость, повышенная утомляемость, астения, тремор, агитация, тревожность, суицидальная склонность, мания или гипомания, снижение либидо – вот далеко не полный перечень эффектов, которые сопровождают неконтролируемый прием Флуоксетина. Иными словами, Флуоксетин – не препарат для похудения. Это антидепрессант с сильным, во многом отрицательным влиянием на организм, который применяется в том случае, когда это действительно необходимо для психики. Снижение аппетита – побочный эффект основного действия [5].

2. *Фуросемид* – мочегонное средство, эффект которого связан с угнетением реабсорбции ионов Na и Cl в проксимальных и дистальных канальцах, а также в восходящих отделах петли Генле. Применяется при застойных явлениях в малом и большом кругах кровообращения, связанных с сердечной недостаточностью, циррозе печени с портальной гипертензией, хронической и острой почечной недостаточностью, отеке легких и мозга. Фуросемид показан больным с тяжелыми формами гипертонии. Несмотря на предназначение препарата, Фуросемид пользуется огромной популярностью у желающих похудеть. В данном случае уменьшение веса осуществляется исключительно за счет потери жидкости, а жировые накопления совершенно не уменьшаются в объеме. При длительном применении этого препарата или больших дозах может наблюдаться сухость во рту, сильная жажда, мышечная слабость, судороги. Могут появиться тошнота, диарея, рвота, дерматит. Эти явления связаны с обезвоживанием организма, а также потерей ионов калия, натрия и магния вместе с жидкостью. Таким образом, Фуросемид нецелесообразно и даже опасно использовать в качестве средства для похудения [1].

3. *Слабительные средства* – группа лекарственных препаратов, вызывающих более частый и жидкий, чем в норме, стул, нормализующих функцию кишечника при запорах.

Все многообразие эффективных слабительных средств, представленных на аптечных полках можно условно разделить по механизму действия на три группы.

- 1-я группа: раздражающие – это препараты растительного происхождения: *корень ревеня, кора крушины, плоды жостера, листья сенны, сеннаде, касторовое масло*, а также некоторые синтетические препараты: *бисакодил, регулакс*. Послабляющий эффект достигается путем химического раздражения рецепторов толстой кишки и, таким образом, стимуляции ее перистальтики. При длительном (более 2 недель) регулярном приеме этих слабительных, существует высокий риск формирования лаксативной болезни, признаками которой являются атония кишечника («ленивая кишка»), нарушения электролитного баланса крови, дегенерация нервной ткани кишечника [4].

- 2-я группа: осмотические. К препаратам этой группы относятся солевые препараты: **натрия и магния сульфат, цитрат, гидроокись магния, карловарская соль**. Осмотические средства обладают способностью удерживать воду в просвете кишечника, что ведет к увеличению объема и размягчению каловых масс, или увеличивать осмотическое давление в просвете кишечника, что ведет к привлечению в него воды из плазмы крови и жировых тканей. Однако при длительном их употреблении (месяцами) с каловыми массами может произойти потеря электролитов (солей калия, натрия и др.), что превращается в серьезную проблему, особенно у людей с сердечной недостаточностью [4].
- 3-я группа: масла (детергенты) – это слабительные средства, способствующие размягчению твердых каловых масс и облегчающие их скольжение. К ним относятся **вазелиновое, миндальное, фенхелевое масло, жидкий парафин**. Они действуют на уровне тонкой кишки. При длительном приеме небольшое количество этих слабительных всасываются из кишечника и могут поражать печень, селезенку и слизистую оболочку кишечника, вызывая в них воспаление или парафиномы. Эти слабительные препараты при постоянном применении вызывают истощение жирорастворимых витаминов и зуд ануса [4].

Таким образом, слабительные средства не являются панацеей в борьбе с лишним весом, так как они не направлены на уменьшение жировых отложений, а, наоборот, при длительном применении способствуют выведению жизненно важных веществ из организма. Единственным эффективным способом похудения являются диетотерапия и умеренные физические нагрузки.

На сегодняшний день в аптеках очень много различных средств, большинство из которых отпускается без рецепта. Доступность некоторых препаратов создает глобальную проблему так называемой «аптечной наркомании» - употребление лекарственных препаратов в целях получения эйфорического эффекта.

1. *Астакет-кодеин, Кодеина фосфат, Коделак, Кодтрепин, Кофекс, Терпинкод, Нурофен, Солпадеин* – далеко не полный перечень кодеинсодержащих противокашлевых и анальгезирующих средств. Кодеин – производное пиперидинфенантрена, агонист опиоидных рецепторов. Он способен угнетать активность кашлевого центра, поэтому используется для лечения изнуряющего приступообразного кашля. Проходя в организме через печеночный фильтр, часть кодеина подвергается О-деметилированию с образованием морфина, который, как известно, вызывает эйфорию, чувство наркотического опьянения. Применение кодеинсодержащих препаратов чревато возникновением лекарственной зависимости, головокружением, тошнотой, крапивницей, сонливостью, упорным запором, астенией, повышенной потливостью, двоением в глазах, невритом, судорогами, седативным эффектом, кожным зудом, эмоциональной лабильностью, агранулоцитозом, головной болью, чувством

страха, приливами, дисфорией, анорексией, спазмом желчных протоков, тромбоцитопенией, гемолитической анемией. Тяжелейшим последствием передозировки препаратами кодеина является паралич дыхательного центра и остановка дыхания. Недопустимо употребление указанных препаратов вместе с алкоголем, так как усиливается токсичное влияние этанола на ткани [3].

2. *Триган-Д* - относится к группе холинолитиков и является анальгезирующим спазмолитиком. В одной таблетке содержится 500 мг парацетамола и 20 мг дицикловерина гидрохлорида. Парацетамол блокирует ЦОГ только в ЦНС, тем самым действуя на центры боли и терморегуляции, оказывает жаропонижающее действие. Дицикловерин – третичный амин с м-холиноблокирующей активностью. Применяют Триган-Д при синдроме раздраженного кишечника, кишечной колике, печеночной колике, спастических запорах, пилороспазме и т.д. Так как в Триган-Д находится парацетамол, то систематическое применение больших доз может разрушить печень. В связи с этим зависимые от Триган-Д нередко пытаются очистить его от парацетамола. Большим спросом пользуется Триган-Д в ампулах, так как не содержится парацетамол. При передозировке Триган-Д вызывает искажение слуха и зрения, общую расслабленность. Из-за содержащегося в нем дицикловерина происходит нарушение психической деятельности, характеризующееся искажением действительности (вызывает галлюцинации, провалы в памяти, временную потерю зрения). Общая расслабленность приводит к неестественному утомлению и засыпанию. Часто употребляют Триган-Д параллельно с алкоголем. «Кайф» в таком случае, по мнению злоупотребляющих этим препаратом усиливается. Долгое применение Триган-Д способствует развитию психоза. Процесс привыкания идет точно так же как и при других видах наркомании: постепенным повышением дозы [3].

3. *Димедрол* – оказывает антигистаминное, противоаллергическое, противорвотное, снотворное, местноанестезирующее действие. При приеме внутрь возникает кратковременное ощущение онемения слизистой оболочки полости рта, оказывает спазмолитическое, седативное, снотворное и противорвотное действие. Блокирует холинорецепторы вегетативных ганглиев (понижает АД). Блокирует H₃-гистаминовые рецепторы мозга и угнетает центральные холинергические структуры. С холинолитическим эффектом связана способность этого препарата вызывать делирий, если его употребляют в больших дозах. Также Димедрол отлично растворим в спирте. Несколько таблеток Димедрол (5-10) «заливают» спиртным, это обеспечивает быстрое всасывание и развитие делирия. Небольшие дозы димедрол (2-3 таблетки) в сочетании со спиртным могут только усиливать опьянение, способствовать быстрой «отключке», обычно с глубоким сном. При

совместном действии спиртного и димедрола возникают сильные психозы. Они сопровождаются помрачением сознания и делириозным переживаниям [3].

Это далеко не полный список препаратов, которые наркозависимые используют в целях получения «кайфа». «Аптечная наркомания» занимает отдельное место в медицинской практике, поскольку приводит к ужасающим последствиям на поздних этапах зависимости. У таких больных развиваются тяжелые язвенно-некротические процессы в месте введения препарата, ВИЧ/СПИД, психические расстройства и другие заболевания-спутники наркомании.

Таким образом, можно уверенно говорить о том, что средства из аптеки предназначены не только для тех, кто уже заболел. Они вполне подходят для людей, которые хотят сохранить здоровье и красоту, держать себя в форме и позаботиться о своей внешности. Однако на пути к красоте не следует забывать о том, что лекарственные средства предназначены для лечения серьезных заболеваний и имеют сильно выраженное действие на весь организм, поэтому важно помнить о побочных эффектах, которые неизбежно сопровождают применение любых препаратов.

Иными словами, будьте внимательны, когда покупаете даже самые простые на первый взгляд лекарства, всегда читайте инструкцию по применению, проверяйте средства для местного использования на небольшом участке кожи во избежание аллергической реакции, строго соблюдайте указанную дозировку препарата, учитывайте противопоказания к применению тех или иных средств, проверяйте сроки годности препарата. И, наконец, самое главное перед использованием препарата или при появлении побочных эффектов незамедлительно проконсультируйтесь с врачом. Соблюдая эти простые правила, вы сможете с легкостью использовать достижения современной фармакологии для поддержания красоты, здоровья и хорошей физической формы без вреда для своего организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аляутдин Р. Н. Учебник по фармакологии / Аляутдин Р.Н. 2-е издание, исправленное. – М.: Гэотар-мед, 2004. –591 с.
2. Белькова Ю. А. О местном применении антибактериальных препаратов в терапии акне / Ю.А. Белькова, Д.Д. Петрунин // Вестник дерматологии и венерологии. – 2010. – № 3. – С. 75-85.
3. Гавенко В. Л. Наркология: учебное пособие / В.Л. Гавенко, Г.А. Самардакова, А.М. Кожина [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 284 с.
4. Ливзан М. Слабительные средства в терапии синдрома запора, ассоциированного с ожирением / М. Ливзан. – С.6-8
5. Нормативно-директивна база МОЗ України.