

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Красноярский государственный  
медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра фармацевтической технологии и фармакогнозии с курсом ПО

Курсовая работа по фармакогнозии

«Фитотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта»

Выполнила: студентка  
452 группы  
Никольская Ксения  
Вячеславовна  
Проверил(а):  
Савельева Елена  
Евгеньевна

*3* 

*Спасибо за все  
Неправильные  
наши удачи  
замечания*

Красноярск - 2019

Введение.....	3
1. Гастрит.....	5
2. Язвенная болезнь.....	8
3. Подорожник большой.....	14
3.1. Солодка голая.....	17
3.2. Липа сердцевидная.....	21
Заключение.....	25
Список использованной литературы.....	26

## Введение

Растительный мир подарил человечеству огромное богатство - лекарственные растения, которые всегда были источниками жизни, пищи и здоровья. Многие из них прошли многовековую проверку и составляют бесценный фонд современной фитотерапии. История народной фитотерапии имеет возраст, равный истории человечества. Несомненно, что ее становление носило эмпирический характер. Право на жизнь завоевывали те лечебные эффекты растений, которые были очевидны. [4]

Лечение лекарственными травами пришло к нам из древности. Во все времена человек был занят поиском средств в окружающей его природе для успокоения боли, избавления от недугов и нервного беспокойства.

В средние века народные целители, знахари и маги готовили различные травяные припарки, мази, лекарства и микстуры, которые хоть и не могли полностью излечить заболевание, все-таки облегчали страдания больных.

Несмотря на достигнутые успехи в области химического синтеза лекарственных веществ, природные биологически активные соединения в настоящее время не только не утратили своего значения, но, наоборот, с каждым годом расширяются перспективы их использования. Актуальность фитотерапии возросла еще и потому, что участились случаи терапевтических неудач, появление аллергических реакций на синтетические медикаменты. [6] Тем, кто использует растение в лечебных целях часто бывает непонятно их действие при многих болезнях, не схожих по происхождению и течению. Однако, в этом нет ничего противоречивого, так как в одном и том же лекарственном растении содержатся различные классы химических соединений - аминокислоты, флавоноиды, эфирные масла, дубильные вещества, витамины, микроэлементы и т.д. [7]

Каждому классу химических веществ присущи определенные лечебные эффекты; они могут суммироваться и обеспечивать появление новых видов активности. Содержание в лекарственных травах комплекса ценных веществ способствует выравниванию и нормализации жизненно важных процессов, обеспечивает организм минеральными солями и витаминами, поддерживает на

определенном уровне обмен веществ. Одним из преимуществ лечения лекарственными травами является их малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных явлений. [1]

Кроме одиночных растений для достижения более выраженного терапевтического эффекта в практической медицине применяют сборы из нескольких, иногда более 10 видов лекарственных растений.

В данной курсовой работе рассматривается проблема лечения и профилактики заболеваний ЖКТ, а именно гастрита и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также использование фитотерапии, как альтернативного метода лечения данных заболеваний.

Но надо понимать, что препараты из лекарственных растений, как и другие современные лекарства, содержат химические компоненты, которые могут нанести вред организму. Поэтому в случае самолечения нужно соблюдать меры предосторожности, а лучше - проконсультироваться с врачом. [5]

## 1. Гастрит

Гастрит — это воспаление слизистой оболочки желудка. В зависимости от времени протекания заболевания различают острый и хронический гастрит. А в зависимости от состояния кислотности желудочного сока различают гастрит с повышенной кислотностью, гастрит с нормальной кислотностью и гастрит с пониженной кислотностью. Возникновению гастрита способствуют длительный прием некоторых лекарственных веществ (гормонов, ибупрофена, индометацина и др.), нерациональное питание (недостаточное пережевывание пищи, большие перерывы между приемами пищи, употребление некачественных продуктов, еда всухомятку, преобладание в рационе острых, маринованных блюд и др.), инфицирование бактерией хеликобактер пилори (*helicobacter pylori*), злоупотребление алкоголем, курение, заболевание других органов пищеварения, переедание и прочее. [9]

Острый гастрит вызывается перееданием, употреблением алкоголя, недоброкачественных продуктов, некоторых лекарств в течение длительного времени, заболеваниями печени, почек, при нарушении обмена веществ. При остром гастрите внезапно появляется тяжесть или боль под ложечкой, отрыжка с запахом тухлого яйца или съеденной пищи, налет на языке, тошнота, рвота. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, слюнотечение или, наоборот, сильная сухость во рту. При пальпации выявляется болезненность в эпигастральной области. По прошествии 1-2 дней все явления полностью проходят, и наступает полное выздоровление. Хронический гастрит развивается при длительном воздействии всех вышеперечисленных причин, а также при хронических заболеваниях. Признаки гастрита — понижение аппетита, отрыжка, тошнота, рвота, иногда боли, чувство тяжести под ложечкой после еды. Хронический хеликобактерный гастрит — наиболее широко распространенный вариант хронического гастрита. При попадании в желудок бактерия способна сохраняться длительное время, размножаться, повреждать слизистую желудка. [12]

Лечение гастрита всегда начинают с диеты. При приеме пищи соблюдают следующие правила:

1. пища и питье не должны быть слишком горячими или слишком холодными;
2. никогда не следует глотать твердую пищу, не прожевав ее тщательно;
3. есть лучше несколько раз в день понемногу.

Лечение гастрита начинают с очищения желудка и кишечника, а при инфекционной этиологии гастрита - назначения антибактериальных препаратов (энтеросептол по 0,25-0,5 г 3 раза в день, левомицетин по 2 г/сут и пр.) и абсорбирующих веществ (активированный уголь, каолин и др.). При остром аллергическом гастрите показаны антигистаминные средства. При выраженном болевом синдроме - холинолитические препараты (атропин -0,5-1 мл 0,1% раствора п/к, платифиллина гидротартрат- 1 мл 0,2% раствора п/к), спазмолетики (папаверина гидрохлорид 1 мл 2% раствора п/к). При обезвоживании – парентеральное введение изотонического раствора хлорида натрия и 5% раствора глюкозы. При хлорпеническом синдроме внутривенно вводят гипертонический раствор натрия хлорида. При острой сосудистой недостаточности показаны кордиамин, кофеин, мезатон, норадренапин. [8]

Лечебное питание: первые 1-2 дня рекомендуется воздерживаться от приема пищи, но разрешается питье небольшими порциями крепкого чая, боржома; 2-3-й день разрешают нежирный бульон, слизистый суп, манную и протертую рисовую кашу, кисели. Затем больного переводят на диету № 1, а через 6-8 дней - на обычное питание. Профилактика простого гастрита сводится к рациональному питанию, строгому санитарно-гигиеническому надзору на предприятиях общественного питания, санитарно-просветительной работе с населением. Задачи народной медицины, чаще всего использующей фототерапию при гастрите - защита слизистой оболочки желудка от воздействия повреждающих факторов, борьба с воспалением, стимуляция процессов восстановления и заживления, антибактериальная активность. Для этого применяют следующие сборы: Листья крапивы, листья подорожника, трава зверобоя, соцветия ромашки — поровну. Приготовление сборов: 2 ст. л. предварительно измельченного (в кофемолке или мясорубке) сбора

залить 1 л. кипятка, слить вместе с травой в термос, настаивать ночь. Принимать в течение дня по 100-150 мл за 30 минут до еды. Для улучшения вкуса можно добавить мед, сахар, варенье. Курс лечения — 3-4 месяца, после чего меняют сбор и продолжают непрерывное лечение. Общий курс лечения — 12-18 месяцев, затем можно перейти на профилактический прием сборов весной и осенью по 2 месяца.

Улучшение при фитотерапии наступает через 2-3 недели регулярного приема трав. Однако стойкий эффект может быть достигнут лишь в случае длительного и регулярного применения трав. [14]

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки по распространению, тяжести течения, осложнениям, инвалидизации и смертности занимает особое место среди хронических заболеваний пищеварительного тракта. Полагают, что гастродуоденальные язвы встречаются у 2–3 % взрослого населения. Есть сведения, что каждый десятый человек на протяжении жизни переносит это заболевание. Язвенная болезнь — хроническое рецидивирующее заболевание с образованием в периоды обострения язв в желудке или двенадцатиперстной кишке. В происхождении болезни имеют значение наследственная предрасположенность, психоэмоциональное напряжение, вредные привычки (нерациональное питание, никотин). В патогенезе язвообразования играют роль ацидопептическая агрессия и ослабление резистентности слизистой оболочки гастродуоденальной области. Клинические проявления язвенной болезни разнообразны и переменны. В периоды обострений заболевания, особенно при локализации язвы в луковице двенадцатиперстной кишки, характерны боль, изжога, иногда рвота кислым содержимым. Боль появляется преимущественно натощак, через 1–3 ч после приема пищи, иногда ночью и купируется антацидами или приемом пищи. Язвенную болезнь, особенно на ранних стадиях развития, часто сопровождают запор, дискинезия кишок и желчевыводящих путей. Иногда она длительное время протекает с симптоматикой хронического гастрита. С широким внедрением в практику гастроскопии диагностика гастродуоденальных язв значительно улучшилась. При продолжительном течении язвенной болезни нередко выявляют снижение кислотной продукции слизистой оболочки желудка в связи с развитием в ней атрофических изменений. На этой стадии заболевания часто обнаруживают язву желудка. Наиболее частыми осложнениями язвенной болезни являются кровотечения различной интенсивности, перфорация желудка и двенадцатиперстной кишки, пенетрирующие процессы. Иногда после нескольких обострений развивается стеноз привратника, отмечается перерождение язвы в рак.



Лечение язвенной болезни, несмотря на огромное количество различных лекарственных препаратов, остается трудной задачей. При выборе лечения приходится учитывать, что при язве двенадцатиперстной кишки на первое место выступает усиление кислотно-пептического фактора, а при язве желудка — снижение резистентности и регенераторной способности слизистой оболочки желудка. Следует принимать во внимание нарушение моторики желудка и двенадцатиперстной кишки, характерное для язвенной болезни. Основополагающими принципами при лечении больных язвенной болезнью являются рациональный щадящий режим, дието- и психотерапия при обязательном устранении курения, ulcerогенных лекарственных препаратов и других неблагоприятных факторов, отказа от спиртных напитков. Из медикаментов получили широкое распространение антагонисты H<sub>2</sub>-рецепторов гистамина (ранитидин, фамотидин) и омепразол, резко снижающие секреторную активность желудка. Из защищающих слизистую оболочку средств показаны препараты коллоидного висмута, алмагель (фосфалюгель), сукральфат (комбинация соли алюминия и сульфата сахарозы). Особое внимание уделяется подавлению *Helicobacter pylori*, живущим в слизистой гастродуоденальной зоны и способствующим язвообразованию. [9]

Больным с длительно незаживающими язвами и при выраженной астенизации рекомендуют белковые препараты, витамины, солкосерил, гастрофарм, оксиферрискорбон, дезоксикортикостерона ацетат, метилпростагландин E<sub>2</sub>, неробол, метилурацил, пентоксил. Больным с невротическими расстройствами рекомендуют принимать транквилизаторы (хлорзепид, реланиум, сибазон), а при астеническом и тревожно-депрессивном синдромах — антидепрессанты (амитриптилин, коаксил). Для лечения больных язвенной болезнью применяют и препараты, получаемые из растительного сырья. Пользуется популярностью облепиховое масло, содержащее смесь каротина, токоферолов и глицеридов органических кислот (назначают по 1 чайной ложке 2–3 раза в день за 20–30 мин до еды). Показано также масло шиповника, содержащее ненасыщенные и насыщенные жирные кислоты, каротиноиды, токоферолы. Препарат обладает обволакивающими свойствами и стимулирует заживление язвы. Ценными свойствами обладает дериват

корня солодки — карбеноксолон (биогастрон). Он увеличивает отделение защитной слизи и снижает пептическую активность желудочного сока. Назначают его по 0,3 г/сут в течение 1-й недели, в последующие 4 нед — по 0,15 г. В ряде случаев карбеноксолон вызывает явления гиперальдостеронизма, нарушения водного обмена и образование отеков. Создан также аналог карбеноксолона Caved-S, содержащий основания и лучше переносимый больными. Хорошо переносится и не дает побочных явлений препарат из корней солодки ликвиритон (по 0,1 г 3–4 раза в день за 30 мин до еды). Это же относится и к ликуразиду, обладающему противовоспалительным и противоспастическим свойствами. Применяют его по 1/2 чайной ложки 3 раза в день перед едой. Предварительно растворяют в 1/2 стакане теплой воды. Курс лечения 3–4 нед. Может быть рекомендован флакарбин — комбинированный препарат, состоящий из ликуразида, кверцетина, натрий-карбоксиметилцеллюлозы и пектина. Принимают по 1/2 чайной ложки гранул 3 раза в день, запивают теплой водой. При язвенной болезни рекомендуют также препарат из корней девясила высокого аллантон (по 0,1 г 3–4 раза в день за 30 мин до еды), гранулированный препарат из сока подорожника плантаглоцид (по 1/2–1 чайной ложке 3 раза в день за 30 мин до еды), препарат из цветков ромашки аптечной камоллозид. Последний, благодаря образованию на слизистой оболочке желудка защитного слоя, препятствует действию пепсина. Подобное действие оказывает новый препарат амилопектина сульфат (SN-263). При лечении язвенной болезни, в том числе с сопутствующими заболеваниями желчного пузыря, применяют калефлон — очищенный экстракт из цветков календулы (по 1–2 таблетки 3 раза в день после еды; курс лечения 3–4 нед). Используют также бекарбон, беллалгин, белластезин; в состав этих препаратов входит экстракт красавки. Сухие экстракты красавки, полыни, валерианы содержатся во многих комплексных препаратах. Порошок корня аира и коры крушины входят в состав викаира, викалина, оказывающих антацидное, вяжущее, умеренно послабляющее действие. Из сока белокочанной капусты выделен препарат гефарнил, который вводят внутримышечно по 1 ампуле 2 раза в сутки. В качестве биостимуляторов используют экстракт алоэ (по 1 мл подкожно). При язвенной болезни часто могут применяться лекарственные растения. В периоды обострения и для предотвращения

рецидивов используют такие же растения, как и при лечении хронического гастрита с повышенной продукцией хлористоводородной кислоты. Листьев подорожника, цветков ромашки, травы сушеницы по 2 части, травы тысячелистника, плодов шиповника по 1 части. 10 г смеси заливают 500 мл кипятка, настаивают 5–6 ч, принимают по 100 мл 3 раза в день до еды. Плодов фенхеля, корней алтея, цветков ромашки, корней солодки по 1 части. 5 г смеси заливают стаканом кипятка, настаивают 20 мин, принимают по 200 мл 1 раз в день перед ужином. Корней солодки, аира, ревеня, листьев мяты, травы тысячелистника по 2 части, травы зверобоя, плодов тмина по 1 части, листьев подорожника 4 части. 10 г смеси заливают двумя стаканами теплой воды (кипятком, остуженным в течение 30 мин), настаивают в термосе 10–12 ч, принимают по 100 мл 3–4 раза в день после еды. Листьев подорожника, цветков ромашки, травы тысячелистника, корней солодки по 1 части. Способы приготовления и применения такие же. [15]

При выраженных боли и изжоге рекомендуют в течение 10 дней на протяжении 2–3 месяцев чередовать прием следующих двух сборов. Цветков ромашки 1 часть, цветков календулы, листьев мать-и-мачехи по 4 части. 5 г смеси заливают стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, настаивают 45 мин, отжимают, принимают по 1–2 столовые ложки 3–4 раза в день до еды. Цветков ромашки 1 часть, травы зверобоя, листьев подорожника по 4 части. Можно использовать и другие сборы. Корней солодки, цветков ромашки, плодов фенхеля по 1 части. 5 г смеси заливают стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 20 мин, настаивают 20 мин, отжимают, принимают по 100 мл 3 раза в день до еды. Травы тысячелистника, цветков ромашки и календулы по 1 части. Травы сушеницы, цветков ромашки, травы золототысячника, травы зверобоя, листьев мяты по 1 части. Способы приготовления и применения такие же. [11]

Для улучшения кишечной функции, уменьшения запора, нередко отмечающегося при язвенной болезни, может быть рекомендован следующий сбор: Кору крушины 3 части, листьев мяты 2 части, листьев крапивы, корней аира и валерианы по 1 части. Способ приготовления и применения такой же. Принимают по 10 мл утром и вечером до еды. Курс лечения 5–7 дней.

При повышенной возбудимости, тревоге, нарушениях сна показан следующий сбор: Листьев мяты и трифоля по 2 части, корней валерианы, шишек хмеля по 1 части. Способы приготовления и применения такие же. [12]

При долго незаживающих язвах некоторые авторы, наряду с основным комплексом растений, рекомендуют назначать отвар корня синюхи голубой (6 г : 200 мл) по 1 столовой ложке 3–4 раза в день между приемами пищи. Ю. В. Белоусов и соавторы (1985) рекомендуют за 30 мин до еды принимать отвар сушеницы (10г: 200мл), а через 2 ч после еды — отвар корня синюхи. [13]

При обострении язвенной болезни иногда появляется боль в области сердца различной интенсивности (гастро-кардиальный синдром). В этих случаях в сборы могут быть добавлены валериана, пустырник, боярышник (цветки), увеличена доза мяты. Листьев подорожника, корней солодки по 1 части, цветков ромашки, листьев мяты по 4 части, корней валерианы, цветков боярышника по 2 части. Способ приготовления такой же. Принимают по 50 мл 3 раза в день до еды. Можно применять тактику смены лекарственных сборов в зависимости от стадии заболевания. [13]

В острой и подострой стадиях язвенной болезни (1–3-я недели): Цветков календулы, травы зверобоя, корней лапчатки, листьев крапивы по 1 части, листьев мяты 2 части. 15 г смеси заливают стаканом кипятка, настаивают 30–40 мин, отжимают, принимают по 50 мл 4 раза в день до еды. В период рубцевания и эпителизации (4–5-я недели): Травы сушеницы, листьев подорожника по 2 части, плодов шиповника 1 часть. Способы приготовления и применения такие же. Больные с осложненными формами язвенной болезни нуждаются в срочной госпитализации. Важно своевременно установить показания к срочным (перфорация, кровотечение) и плановым (органический стеноз, пенетрация, злокачественное перерождение) оперативным вмешательствам. Неоправданное использование фитотерапии в таких случаях недопустимо. Исключение составляют лишь больные с остановившимся кровотечением (при надежном исключении рака). В таких случаях показаны настои: листьев крапивы (20 г листьев на 200 мл воды, заливают кипятком, настаивают 40 мин, принимают по 100 мл 4 раза в день); настоем корня кровохлебки (1/2 чайной ложки измельченного корня на 200 мл воды,

заливают кипятком, настаивают 2–3 ч, принимают по 1 столовой ложке 3–4 раза в день); коры дуба (готовят так же; принимают по 50 мл 4 раза в день до еды). [14]

При склонности к кровотечениям может быть рекомендован следующий сбор: Цветков ромашки 1 часть, корней лапчатки, травы зверобоя по 4 части. 10 г смеси заливают стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, настаивают 45 мин, принимают по 1 столовой ложке 4 раза в день до еды. Фитотерапия является важной частью лечебных мероприятий при проведении сезонного или круглогодичного профилактического лечения. Если в стадии обострения язвенной болезни оправдана тактика щадящей диеты, то после уменьшения боли она должна быть расширена для усиления репаративных процессов при повышенном количестве белка (110–130 г/сут), включении свежих овощей и фруктов. Рекомендуются соки, приготовленные из некислых овощей и фруктов, из свежей капусты, картофеля (принимают по 1/2–3/4 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды, в течение 2–3 нед). Лечение больных язвенной болезнью и профилактику рецидивов заболевания все чаще стали проводить в амбулаторных условиях. В связи с этим увеличивается роль фитотерапии и фитопрофилактики этого заболевания. [9]

### 3. Подорожник большой

*Plantago major* L. Семейство Подорожниковые (Plantaginaceae)

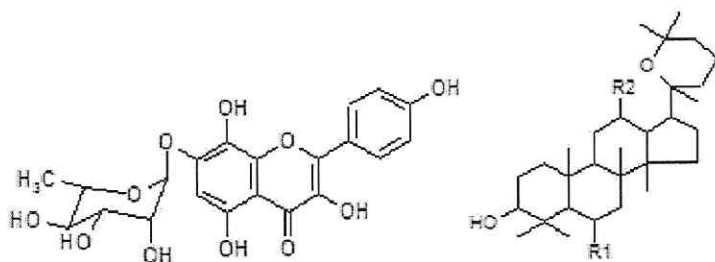
Описание: Это многолетнее, иногда двулетнее, травянистое растение высотой от 10 до 50-70 см, с укороченным корневищем и тонкими шнуровидными мочковатыми корнями. Образует густую розетку прикорневых широкояйцевидных листьев с пластинкой длиной до 12 см, вдоль которой дугообразно расположены 5-9 толстых жилок, переходящих в длинный черешок, обычно равный величине пластинки. При отрыве листа жилки вытягиваются из него тонкими, но достаточно прочными нитями. Из центра листовой розетки образуется округлая, восходящая цветочная стрелка, завершающаяся соцветием в виде густого цилиндрического колоса длиной до 35 см. Каждое растение дает несколько таких цветоносов, на верхушке которых расположены невзрачные мелкие бурые цветки с 4 чашелистиками длиной до 2,5 см. Плоды - многочисленные коробочки, содержащие 6 и более угловатых серовато-коричневых семян длиной до 1,7 мм. Цветет с мая-июня до августа-сентября. [8]

Подорожник широко распространен на большой территории нашей страны, достигает Кольского полуострова, Архангельска, встречается в низовьях Оби, а также около Игарки и вдоль Енисея.

Основные районы заготовок - центральные области европейской части России, Украина, Беларусь, Северный Кавказ.

Химический состав: иридоидные гликозиды аукубин и ренантин; стероидные сапонины; флавоноиды (до 0,02%), горькие и дубильные вещества; витамин К, провитамин А, аскорбиновую кислоту (до 42мг%); небольшое количество алкалоидов; углеводы - маннит, сорбит (1,5%); лимонную и олеаноловую кислоты; полисахариды (до 6,5%)-аукубин, каталпол; слизи (11%); холин. Семена содержат жирное масло (до 20%), стероидные сапонины, слизи (до 44%>).

Листья накапливают макро - элементы (мг/г): К - 44,60; Са - 39,30; Mg - 3,60; Fe - 0,70, Mn - 0,25; Си - 0,92; Zn - 0,70; Mo - 2,67; Cr - 0,12; Al - 0,34; Ba - 22,05; V - 0,13; Se - 0,70; Ni - 0,17; Sr - 1,82. Содержание В - 45,60 мкг/г. Наиболее сильно листья концентрируют Ba, а также Си, Zn, Mo, Sr.[7]



Родионин Панаксадиол R1=H, R2=OH

Панаксатриол R1= R2=OH

Заготовка сырья, первичная обработка, сушка: Листья заготавливают в период цветения. Рекомендуется проводить сбор после дождя, но лишь после того, как они обсохнут.

Листья срывают или срезают ножом, серпом, ножницами. На густых зарослях скашивают весь травостой, а затем вручную выбирают листья. На промышленных плантациях урожай собирают 1-2 раза за летний период жаткой, оборудованной копнителем.

Нельзя выдергивать растения и срезать полностью розетку. Это дает возможность одним массивам в течение 3-4 лет. Необходимо оставлять несколько растений на каждый 1 м заросли для обсеменения.

Перед сушкой из сырья удаляют пожелтевшие, поврежденные вредителями листья, цветочные стрелки. Сушат сырье под навесами, на чердаках, раскладывая тонким слоем; время от времени листья перемешивают. Возможна сушка в сушилке при температуре не выше 50°C. Из сухого сырья удаляют побуревшие и пожелтевшие листья и посторонние примеси. Выход сухого сырья составляет 22-23% от массы свежесобранного.

Стандартизация: Требования к качеству сырья определены в ГФХІ.

Внешние признаки сырья: Цельные листья: широкояйцевидные или эллиптические, цельнокрайные или слегка зубчатые, с 3-9 продольными дугообразными жилками. Длина листьев с черешком до 20 см, ширина 3-11 см. Цвет зеленый или буровато-зеленый. Запах слабый. Вкус слабо-горьковатый.

Измельченное сырье: смесь кусочков листьев различной формы, проходящие сквозь сито с отверстиями диаметром 7 мм.

Порошок: кусочки листовых пластинок и черешков, проходящие сквозь сито с отверстиями диаметром 2 мм.

Микроскопия: Диагностическое значение имеют волоски трех типов: простые, многоклеточные, тонкостенные с расширенной базальной клеткой; головчатые с многоклеточной ножкой, округлой или удлинённой одноклеточной головкой. Клетки эпидермиса верхней стороны листа многоугольные с прямыми стенками, нижней – слабоизвилистые. В местах прикрепления волосков клетки эпидермиса образуют розетку. Устьица аномоцитные на обеих сторонах листа.

При микроскопическом исследовании порошка наблюдаются фрагменты хлорофиллоносных клеток мезофилла и обрывки проводящих пучков, в которых видны спиральные сосуды и механические волокна.

Хранение: Хранят высушенное сырье в сухих хорошо проветриваемых помещениях на стеллажах. Срок годности 3 года.

Применение: Сухие листья употребляют в форме настоя в качестве противовоспалительного и отхаркивающего средства при бронхитах, коклюше, астме. Его принимают по 1 столовой ложке 2-3 раза в день (1 столовую ложку измельченных листьев настаивают в стакане кипятка в течение 15 мин и процеживают). Жом листьев (ТУ 64-4-88-92) используют для получения "Плантаглюцида", применяемого для лечения хронического гиперацидного гастрита и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки с нормальной и пониженной кислотностью. [8]

Листья подорожника используются для получения сока, который в смеси 1:1 с соком свежей травы подорожника блошного служит для производства препарата "Сок подорожника", который применяют при анацидных гастритах и хронических колитах. Настой и свежий сок листьев способствуют быстрому заживлению ран; в виде примочек их прикладывают к порезам, ушибам, хроническим язвам, свищам, фурункулам. В традиционной медицине подорожник издавна использовали для лечения воспалительных кожных заболеваний, нарывов, порезов, ожогов, а также для остановки кровотечений и заживления ран. Не следует забывать и о пищевом значении подорожника. Его семена и листья используют для приготовления первых блюд, зеленых борщей, супов, смешивая их с листьями щавеля, крапивы.



Противопоказания: гиперацидные гастриты и язвенная болезнь желудка с повышенной кислотностью.

Побочное действие: повышение свободной и общей кислотности желудочного сока, изжога. [11]

### 3.1. Солодка голая, или гладкая

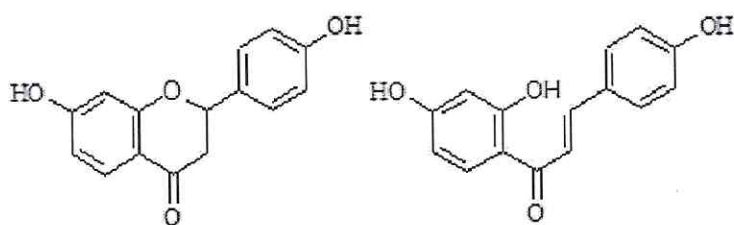
(Лакричник)- *Glycyrrhiza glabra* L . Семейство Бобовые- Fabaceae

Описание: Многолетнее травянистое растение из семейства бобовых высотой 50—150 см, с хорошо развитой корневой системой, состоящей из вертикальных и горизонтальных корневищ и отходящих от них корней, достигающих глубины 5 м. Корневища и корни снаружи коричневые, на изломе желтоватые, сладкие на вкус. Стеблей несколько, они прямые, маловетвистые, с редкими точечными железками или шипиками. Листья очередные, непарноперистые, состоят из двух — десяти пар эллиптических или продолговато-яйцевидных листочков, клейкие с обеих сторон за счет многочисленных железок. Цветки фиолетовые или бело-фиолетовые, неправильные, типичного мотылькового типа, собраны в негустые пазушные кисти. Длина цветоносов 3-5 см. Плоды — прямые или слегка изогнутые, нераскрывающиеся, кожистые бобы длиной 2—3 см и шириной 4 - 6 мм с почковидными семенами. Цветет в июне - июле, плоды созревают в августе - сентябре.

Произрастает на юге Европейской части России, на юге Западной Сибири, в Казахстане, Средней Азии и на Кавказе. Растет в поймах рек, по берегам оросительных каналов и водоемов, на степных и луговых участках, в том числе солонцеватых, в зарослях кустарников (тугаях), на песках, вдоль дорог, как сорняк на полях.

Основным районом заготовки являются: 1) Западно-Казахстанский - в пределах Уральской, Гурьевской, Актюбинской области; 2) Нижнеамударьинский район; 3) Чарджоуская область Туркмении; 4) Южно-Казахстанский район; 5) Закавказский - в пределах Азербайджанской республики. [12]

Химический состав: С лекарственными целями используют корни и корневища, содержащие сапонин глицирризин (до 23%), глицирризиновую кислоту (до 24%), около 30 флавоноидов (ликвиритин, ликвиритозид, изоликвиритрин и др. - 4,3%), габровую кислоту, диоксистигмастерин (до 0,01%), ситостерин (до 8,1%), эфирное масло (до 0,03%), аскорбиновую кислоту (до 30 мг %), аспарагин (до 4%), горечи (2-4%), пигменты, камеди, моно- и дисахариды (до 20%), липиды, пектиновые и смолистые вещества (4%), дубильные вещества (до 14%), алкалоиды. Корневища и корни солодки содержат макроэлементы (мг/г): К- 14,50; Са - 11,50; Mg- 2,40; Fe-0,70. КБН: Mn - 0,15; Си - 0,31; Zn - 0,33; Сг - 0,07; Ва - 0,42; V -0,28; Se - 12,14; Ni - 0,63. Содержание В - 54,80 мкг, концентрируют Fe и Se.[7]



#### Ликвиритигенин Изоликвиритигенин

Заготовка, первичная обработка и сушка: Сырьем для хозяйственного и медицинского применения являются корневища и корни солодки, называемые солодковым, или лакричным корнем. Заготавливают солодку с марта по ноябрь, в зависимости от особенностей района заготовок. Корни выкапывают лопатами, обрезают стебли, отряхивают, отделяют от корней других растений и отмывают холодной водой от остатков почвы, режут на куски и сушат на воздухе, под навесами или в сушилках при температуре не выше 60°. Иногда корни перед сушкой очищают от коры. Корни можно хранить в течение 10 лет. [8]

Стандартизация: Качество сырья регламентировано требованиями ГФ XI и ГОСТ 22839-77 (для сырья, используемого для пищевой промышленности, в технических целях и поставки на экспорт).

Внешние признаки сырья: Цельное сырье: Куски корней и подземных побегов цилиндрической формы различной длины, толщиной от 0,5 до 5 см и более.

Встречаются кусочки корней, переходящие в сильно разросшиеся корневища. Поверхность неочищенных корней и побегов слегка продольно-морщинистая, покрытая бурой пробкой; очищенное сырье снаружи от светло-желтого до буроватого цвета с незначительными остатками пробки; излом светло-желтый волокнистый. На поперечном срезе видны многочисленные сердцевинные лучи. Запах отсутствует, вкус сладкий, приторный.

Измельченное сырье: Кусочки различной формы для неочищенного сырья от 1 до 10 мм, для неочищенного – от 3 до 6 мм.[1]

Микроскопия: При микроскопическом анализе поперечного среза имеют диагностическое значение широкие сердцевинные лучи, расширяющиеся во вторичной коре, и присутствие во вторичной коре деформированного луба, группы лубяных волокон с утолщенными стенками. Сосуды древесины разного диаметра окружены склеренхимными волокнами.

На продольно-радиальном срезе в коре и древесине видны длинные, сильно утолщенные склеренхимные волокна с кристаллоносной обкладкой. В древесине узкие волокна - сетчатые, средние – со щелевидными порами, широкие – с бочковидными короткими члениками и ромбическими окаймленными порами, расположенными косыми рядами.

В порошке присутствуют обрывки тонкостенной паренхимы, клетки которой содержат большое количество крахмальных зерен, группы лубяных волокон и древесины с остатками кристаллоносной обкладки, а также обрывки сосудов.

Хранение: Сырье хранят по общему списку в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Применение: Солодку используют в фармацевтической практике в виде густого и сухого экстракта и порошка при приготовлении различных пилюль и таблеток, а сироп из него — для улучшения вкуса жидких микстур. Благодаря большому количеству слизистых веществ солодка голая обладает обволакивающим и отхаркивающим действием, а содержащаяся в ней камедь оказывает слабительное действие.

В народной медицине солодку употребляют и как мочегонное средство. Готовый препарат из солодки — грудной (лакричный) эликсир, в состав которого входят аммиак, анисовое масло и спирт, применяют как отхаркивающее средство по 20—40 капель несколько раз в день. Ребенку назначают на прием столько капель, сколько ему лет.

В домашних условиях при воспалительных заболеваниях дыхательных путей как отхаркивающее, смягчительное средство можно приготовить отвар из расчета 15 г корня солодки на 1 стакан воды и принимать по 1 столовой ложке 4—5 раз в день.

Корень солодки входит в состав многих грудных, мочегонных и слабительных сборов. [3]

Часто солодку применяют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастритах с повышенной кислотностью желудочного сока, а также при пищевых отравлениях, в частности грибами (препараты "Ликвиритон", "Флакарбин"). Лечебное действие в таких случаях определяется, по-видимому, флавоноидами и глицирризиновой кислотой, близкой по строению к стероидным гормонам и обладающей противовоспалительными свойствами. Установлено, что солодка может служить источником многих препаратов с кортикоподобной, эстрогенной, антиаллергической, спазмолитической, противовоспалительной и антибиотической активностью. Наличием глицирризиновой кислоты объясняют нормализующее воздействие препаратов на минеральный обмен в организме. Разработан из солодки препарат "Глицирам", представляющий собой аммонийную соль глицирризиновой кислоты. Он предназначен в основном для лечения бронхиальной астмы. При экземах и аллергических дерматитах применяют препарат "Глидеринин". Применяют также при недостаточной функции коры надпочечников любого происхождения и других заболеваниях, при которых показаны препараты коры надпочечников. Экспериментально установлены антимикробные свойства за счет глицирризиновой кислоты.

Противопоказания: хроническое воспаление печени, цирроз печени, повышенное кровяное давление и дефицит калия в крови.

Побочные действия: при умеренном потреблении неизвестны, при более длительном применении препаратов корня солодки может возникнуть задержка воды в организме с легкими отеками, особенно в области лица и суставов стоп. Снижается выведение натрия и увеличивается выведение калия. Возможно повышение кровяного давления. Взаимодействие с другими средствами при умеренном употреблении неизвестно.

Замечание. Препараты из корня солодки не следует длительно применять совместно с калийвыводящими диуретиками, как, например, спиронолактон, триамтерен или амилорид. В связи с потерей калия может усилиться действие сердечных гликозидов.

Задержку в организме натрия и воды можно регулировать лекарственными средствами, снижающими давление. Лечение солодкой в высоких дозах следует проводить не дольше 4 - 6 недель. На протяжении этого времени необходимо добавлять в пищу богатые калием продукты (например, бананы, курагу). [5]

### 3.2. Липа сердцевидная

Липа сердцевидная или обыкновенная- *Tilia cordata* Mill . Семейство Липовые - *Tilia seae*

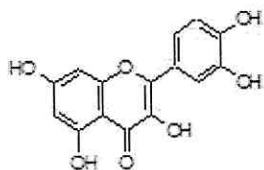
Описание: Крупное дерево со стройным стволом высотой до 25 м, с широкой ветвистой кроной и сердцевидными листьями с длинными черешками. Цветки желтовато-белые, ароматные, собраны по 3—15 в щитковидные соцветия, снабженные желтовато-зеленым ланцетовидным прицветным листом. В каждом цветке пять чашелистиков, пять лепестков, много тычинок, сросшихся в пять пучков, один пестик с верхней завязью. Плоды — шаровидные орешки. Цветет в конце июня — июля, плоды созревают в августе — сентябре. Цветение продолжается 10—15 дней.

Распространена в зоне широколиственных и смешанных лесов Европейской части России, Урала, Западной Сибири и в горах Кавказа.

Заготовка сырья ведется на Украине, в Беларуси, Башкортостане, Воронежской, Курской и Липецкой областях. Промышленные заготовки проводятся в Башкортостане. [6]

Химический состав: Соцветия содержат гликозид тилиацин, флавоноиды: акацетин, тилианин, гесперидин, афзелин, тилирозид, кверцетин и гликозид потогонного действия; эфирное масло, горькие и дубильные вещества, сапонины, слизь, аскорбиновую кислоту, каротин, сахара, воск. Листья содержат каротин, аскорбиновую кислоту, гликозид тилиацин, обладающий фитонцидной активностью. В листьях содержится аскорбиновой кислоты 131,5 мг %, а в цветках — 31,6 мг %.

[7]



### Кверцетин

Заготовка, первичная обработка и сушка: Собирают цветки липы в момент полного цветения, в конце июня — начале июля. Липа цветет всего 10—15 дней, поэтому время сбора цветков нельзя упускать, иначе сырье буреет, сильно крошится и становится непригодным.

Для сбора - садовыми ножницами, насаженными на длинный шест, срезают ветви, а внизу вручную обрезают цветки вместе с прицветными листьями. В городских насаждениях ветви срезать нельзя, в этих случаях к дереву подставляют лестницу. Сушат сырье на воздухе в тени или в сушилках при температуре 25—30° С, расстилая тонким слоем на чистой подстилке. Его нельзя пересушивать, так как цветки осыпаются. Сухое сырье можно хранить 2 года.

Стандартизация: Качество сырья регламентирует ГФ XI.

Внешние признаки: Цельное сырье: зонтиковидные соцветия, состоящие из 5-15 цветков на цветоножках, сидящие на общем цветоносе, сросшемся в нижней части с главной жилкой прицветного листа. Прицветный лист пленчатый, длиной 6 см и шириной до 1,5 см, продолговато-эллиптической формы с притупленной верхушкой. Цвет лепестков- беловато-желтый, чашелистиков- зеленовато-серый,

прицветников- светло- желтый. Запах слабый, ароматный. Вкус сладковатый с ощущением слизистости.

Измельченное сырье: Смесь цветков, цветоножек и прицветников различной формы, размером от 0,5 до 20 мм.

Микроскопия: На поверхности прицветного листа, чашелистиков и венчика имеются головчатые волоски с многоклеточной головкой на короткой 1-3-клеточной ножке и звездчатые волоски, состоящие из 3-7 длинных извилистых клеток, сросшихся основаниями. У основания чашелистиков расположены длинные прямые волоски, состоящие из двух параллельных клеток, а на лепестках – вильчатые волоски из двух извилистых клеток. В мезофилле обнаруживаются друзы.

Хранение: сырье хранят на стеллажах в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Срок годности 2 года.

Применение: Липовый цвет — старинное народное средство, широко применяющееся в народной медицине различных стран.

Настои и отвары липы употребляют как отхаркивающее при кашле, мочегонное при пиелитах и камнях почек, болеутоляющее при желудочно-кишечных спазмах, а по данным болгарских ученых — диуретическое, слабое спазмолитическое и секретолитическое средство. Свежие листья липы используют в виде компрессов при головных болях, как смягчительное и противовоспалительное средство при ожогах, гнойных процессах. Заваренные в виде кашицы цветки применяются как лечебные смягчительные припарки. Древесина в прокаленном, тонкоизмельченном виде применяется при метеоризме. В научной медицине отвар или настой цветков липы используется как потогонное и жаропонижающее при простудных заболеваниях, как бактерицидное средство для полоскания горла при ангинах и воспалительных процессах полости рта. [7]

Настой цветков готовят по общим правилам из расчета 3 столовые ложки цветков на стакан воды. В качестве потогонного принимают в горячем виде на ночь. Цветки липы входят в состав сбора потогонного № 1.

Соцветия липы применяются при ароматизации ванн, в ликерном и коньячном производстве Липовый цвет находит применение как суррогат чая.

Липа — прекрасный, не имеющий себе равных медонос; она дает самый ценный по лечебным и вкусовым качествам светлый мед.

Противопоказания: индивидуальная чувствительность к препаратам липы. [7]



## Заключение

Таким образом, в данной курсовой работе было рассмотрено и доказано положительное влияние фитотерапии на течение заболеваний ЖКТ: гастрита и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

В курсовой работе было рассмотрено действие лишь трех лекарственных растений: подорожника большого, липы сердцевидной и солодки голой. На самом же деле растений, влияющих на ЖКТ, гораздо больше, но либо действие их до конца не изучено, либо по каким-то причинам они не используются.

Именно поэтому остро встал вопрос об изучении влияния лекарственных растений на организм человека, а фитотерапия рассматривается как альтернативный, а порой и как заместительный метод лечения.

Но надо понимать, что препараты из лекарственных растений, как и другие современные лекарства, содержат химические компоненты, которые могут нанести вред организму. Поэтому в случае самолечения нужно соблюдать меры предосторожности, а лучше - проконсультироваться с врачом. [8]

## Список использованной литературы

1. Виноградова Т. А., Гажёв Б. Н. и др. Практическая фитотерапия/М.: «ОЛМА-ПРЕСС»; СПб.: Издательский Дом «Нева», «Валери СПД», 1998.- 640 с.
2. Копейка В. И. Семейный справочник лекарственных растений. - Донецк: ООО «ПКФ «БАО», 2009. - 224 с
3. Мазнев Н. И. Энциклопедия лекарственных растений. 3-е изд., испр. и доп. - М.: Мартин 2004. - 496 с.
4. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия: Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 656 с.
5. Ковалёва Н.Г. ЛЕЧЕНИЕ РАСТЕНИЯМИ. Очерки по фитотерапии.М.2004.
6. Тихонов В.Н., Калинкина Г.И., Сальникова Е.Н., Под редакцией профессора Дмитрука С.Е. Лекарственные растения, сырье и фитопрепараты / Учебное пособие. Часть I. Томск, 2004. - 116 с.
7. Тихонов В.Н., Калинкина Г.И., Сальникова Е.Н., Под редакцией профессора Дмитрука С.Е. Лекарственные растения, сырье и фитопрепараты / Учебное пособие. Часть II. Томск, 2004. - 148 с
8. Универсальная энциклопедия лекарственных растений /Сост. И. Путьрский, В. Прохоров.- Мн.: Книжный Дом; М: Махаон, 2000. - 656 с.
9. <http://pharmacopoeia.ru/gosudarstvennaya-farmakopeya-xi-izdaniya/>
10. <http://zh.b-ok.org/book/2547166/f0cfd0/>
11. <https://www.twirpx.com/file/1108461/>
12. <http://vanila.org/viewtopic.php?t=461016>
13. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=905734>
14. <http://www.encyclopedia.ru/cat/online/detail/39608/>
15. <http://bookre.org/reader?file=54112>
16. <http://vanila.org/viewtopic.php?t=458978>