

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

"Применение лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные
вещества в медицине и народном хозяйстве"

54

Выполнил:

Студент 403 группы

Воронкова К.И.

Проверил

Красноярск – 2019

Содержание

Введение.....	4
1. История возникновения дубильных веществ.....	4
2. Дубильные вещества и их свойства.....	5
2.1. Определение понятия дубильных веществ.....	5
2.2. Классификация дубильных веществ.....	5
3. Дубильные вещества в народном хозяйстве.....	6
4. ЛРС, применяемые при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.....	7
4.1. Корневища змеевика.....	7
4.2. Ольховые шишки.....	1
4.3. Плоды черемухи	1
4.4. Плоды черники	1
5. ЛРС, применяемые при заболеваниях полости рта.....	1
5.1. Корневища бадана.....	1
5.2. Кора дуба.....	1
5.3. Корневища лапчатки.....	1
6. ЛРС, применяемые при кровотечениях разной этиологии.....	1
6.1. Корневища и корни кровохлебки.....	1
7. Фитопрепараты.....	1
8. Выводы.....	1
9. Список литературы.....	1

Введение

Цели:

- 1). Обобщение и систематизация знаний, полученных на практических занятиях.
- 2). Расширение и углубление знаний по предмету за счёт самостоятельного изучения дополнительной литературы.
- 3). Развитие умения сравнивать, анализировать и делать выводы, овладение навыками самостоятельной научной работы.

Задачи:

- 1). Изучить историю возникновения дубильных веществ.
- 2). Рассмотреть понятие, классификацию дубильных веществ.
- 3). Обозначить пользу дубильных веществ в народном хозяйстве.
- 4). Рассмотреть список ЛРС и их фармакологическое действие.
- 5). Рассмотреть ряд фитопрепаратов и изучить их состав.
- 6). Сделать выводы по изученной теме.

Актуальность.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что дубильные вещества растительного происхождения находят широкое применение в медицине. Исследования последних лет показали, что группа природных соединений обладает более чем 20 видами фармакологической активности. Кроме широко известного вяжущего, противовоспалительного, антибактериального и кровоостанавливающего действия, изучаются противовирусная, противоопухолевая и антимутагенная активность. Также не менее важным

моментом в теме актуальности является широкое распространение дубильных веществ в растительном мире. Встречаются преимущественно в высших растениях, наиболее распространены в представителях двудольных, где они накапливаются в максимальных количествах. Наиболее высоким содержанием дубильных веществ отличаются семейства: сумачовые - Anacardiaceae, розоцветные - Rosaceae, буковые - Fagaceae, гречишные - Polygonaceae, вересковые - Ericaceae, березовые - Betulaceae, астровые - Asteraceae, тамарисковые - Tamaricaceae, ивовые - Salicaceae, миртовые - Myrtaceae, гераниевые - Geraniaceae и др. Таким образом, подытоживая все выше перечисленное, можно сказать, что лекарственное растительное сырье содержащее в своем составе дубильные вещества, является ценным растительным источником применяемым в медицине.

История возникновения дубильных веществ

Термин «дубильные вещества» впервые был использован в 1797 году французским исследователем Сегеном для обозначения присутствующих в экстрактах некоторых растений веществ, способных осуществлять процесс дубления. В 1891 году вяжущие вещества были выделены в отдельную группу, и профессор Генри Тримбл (США) дал им название танины. Другое название дубильных веществ – «танниды» - происходит от латинизированной формы кельтского названия дуба – «тан», кору которого издавна использовали для обработки шкур. Первые научные исследования в области химии дубильных веществ относятся ко второй половине 18 века. Первая опубликованная работа – работа Гледича в 1754 году «Об использовании плодов черники, как сырья для получения дубильных веществ». Поиском, выделением и установлением структуры дубильных веществ занимались отечественные ученые Л. Ф. Ильин, А. Л. Курсанов, М. Н. Запрометов, Ф. М. Флавицкий, Г. Поварнин А. И. Опарин и др. [15]

Дубильные вещества и их свойства

Дубильные вещества (таннины или танины, танниды) – растительные высокомолекулярные полифенольные соединения, способные образовывать прочные связи с белками, алкалоидами и обладающие вяжущим вкусом.[3]

За счет исследования зарубежных и отечественных ученых, все природные дубильные вещества делят на две большие классификационные группы:

- Конденсированные дубильные вещества. Это соединения не распадающиеся под действием кислот, а образующие продукты конденсации – флобафены. Представляют собой полимеры и олигомеры:
 1. катехины (флаван – 3 - олов) (рис.1).
 2. лейкоантоцианидинов (флаван – 3,4 – диолов).
 3. гидроксистильбенов. [14]

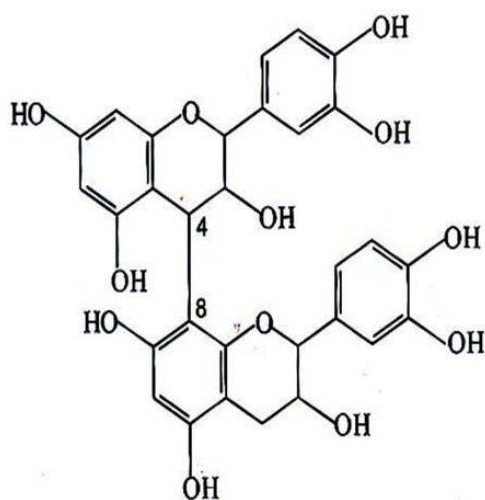


Рис. 1. Димер катехина (4-8- связь)

- Гидролизуемые дубильные вещества. Соединения, построенные по типу сложных эфиров, распадающиеся в условиях кислотного или ферментативного гидролиза на составные части. Представлены в основном:
 1. галлотанины – эфир галловой кислоты и сахаров. (рис.2)
 2. эллаготанины – эфир эллаговой кислоты и сахаров. (рис.3)
 3. несахаридные эфиры галловой кислоты с фенолкарбоновыми кислотами и флаванами. (рис.4) [14]

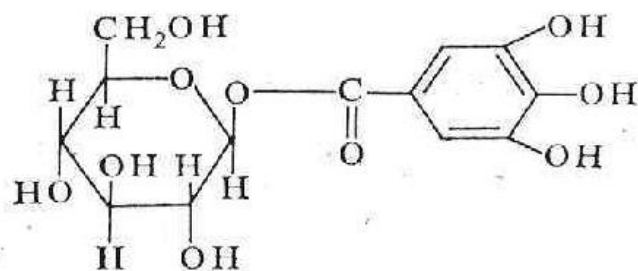


Рис.2. β -D-глюкогаллин

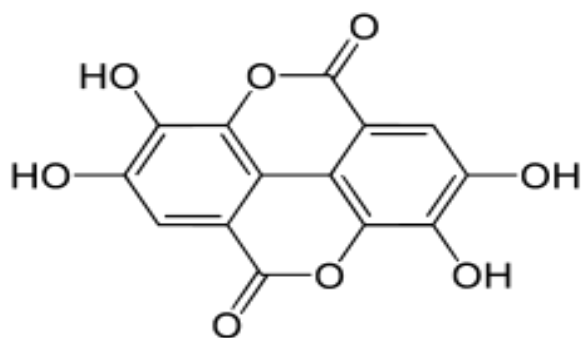


Рис.3. Эллаговая кислота

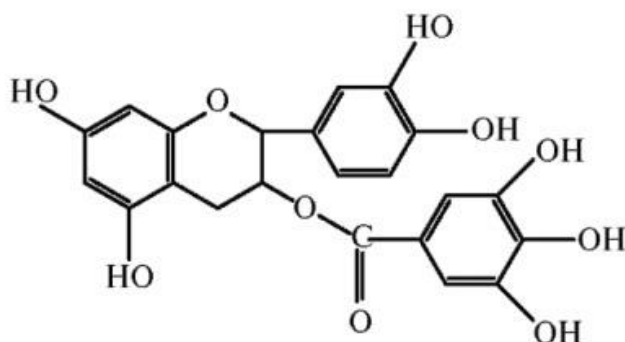


Рис.4. Катехингаллат

Дубильные вещества в народном хозяйстве.

Растительное сырье, содержащее дубильные вещества, издавна применяется в народном хозяйстве для выделки шкуры животных и при обработке образовывалась кожа, которая была устойчива к такому процессу, как гниение, а также для изготовления натуральных красителей.

ЛРС, применяемые при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

1. Корневища змеевика – *Rhizomata Bistortae*

Производящее растение: Горец змеиный – *Polygonum bistorta* L.

Горец мясо-красный – *Polygonum carneum*

Семейство Гречишные – *Polygonaceae*

Распространение: имеет широкий ареал – вся лесная зона, включая лесотундру европейской части и Западной Сибири. Обитает по сырым лугам. [13]

Описание: Многолетнее травянистое растение 30-70 см и более высотой, с толстым, коротким, змеевидно изогнутым корневищем и отходящими от него многочисленными тонкими придаточными корнями. Стебли одиночные, но иногда в числе нескольких, прямостоячие, голые, неветвящиеся. Листья с прилистниками, очередные, черешковые, продолговато-ланцетные, с немного волнистым краем (10-20 см длины, 4-10 ширины), сверху зеленые, снизу ярко или беловато-сизые. Цветки мелкие (около 3,5 мм длины), актиноморфные, ярко-розовые, с простым 5-ти членным околоцветником (остающимся при плодах), собраны в конце стебля в густое цилиндрическое колосовидное соцветие (3-6 см длины). [4]

Химический состав: Корневища горца змеиного содержат дубильные вещества, преимущественно гидролизуемых, но с заметным содержанием конденсированных танидов. Галловая кислота (рис.5) , катехин, крахмал, оксалат кальция. В траве много аскорбиновой кислоты и флавоноидов, в том числе гиперозида, рутина и авикулярина. [9]

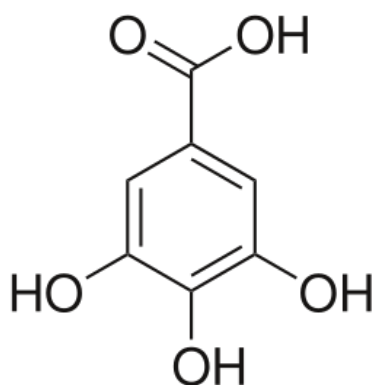


Рис. 5. Галловая кислота

Лекарственное сырье: Заготовку сырья производят либо во второй половине лета и осенью (в августе – октябре) после отмирания надземной части, либо весной до его отрастания. Корневища выкапывают лопатами вместе с корнями-отростками, тщательно очищают от остатков листьев и мелких корней, отмывают от земли, нарезают на куски длиной до 10 см и высушивают при температуре 40⁰ С в сушилках, или хорошо проветриваемых помещениях, а в хорошую погоду можно на открытом воздухе. Раскладывают корневища тонким слоем и ежедневно переворачивают. [6]

Применение: Применяется при острых хронических поносах и других воспалительных процессах в кишечнике. [10]

2. Ольховые шишки – Fructus Alni

Производящее растение: Ольха клейкая, или черная – *Alnus glutinosa* L.

Ольха серая – *Alnus incana*

Семейство Березовые – *Betulaceae*

Распространение: встречается в европейской части России к югу от зоны тайги, распространена в Крыму, на Кавказе, в Западной Сибири, на Украине, в Беларуси. Растет по сырым местам, берегам и долинам рек и ручьев, по берегам прудов, травяным болотам и трясинам. [13]

Описание: однодомное дерево с темно-бурой корой, на молодых ветвях кора зеленовато-коричневая или красновато-коричневая, глянцевая. Листья очередные округлые, с зубчатым краем, темно-зеленые, снизу с выдающимися жилками. Молодые листья очень клейкие. Высота 10-30 м. Живет в среднем 150-300 лет. У ольхи клейкой и ольхи серой мужские

соцветия – сережки, женские соцветия – в виде шишечек, к осени деревенеющих и превращающихся в соплодия. В пазухах чешуй женских соцветий образуются плоды – орешки. Время цветения растения – март-апрель. Плоды созревают в октябре, высыпаются в феврале, марте. [4]

Химический состав: Соплодия ольхи содержат дубильные вещества пирогалловой группы, в состав которых входят танин и галловая кислота (рис.5). В растении также найдены гликозиды, органические кислоты, стероиды, кумарины, алкалоиды и флавоноиды. [7]

Лекарственное сырье: Одревесневшие соплодия заготавливают зимой, срезая кончики тонких ветвей ольхи и обрывая с них шишечки. Сушат сырье в теплых помещениях, предварительно провялив на солнце. [6]

Применение: Соплодия ольхи обладает выраженным вяжущим действием. [7]

3. Плоды черемухи – *Fructus Padī*

Производной растение: Черемуха обыкновенная – *Padus avium* Mill.

Семейство Розоцветные – *Rosaceae*

Распространение: В Европейской части России встречается повсеместно, на Крайнем Севере редко. Встречается в массовом количестве в различных типах лесов. Для произрастания предпочитает богатые суглинистые, влажные почвы. [13]

Описание: Дерево или крупный кустарник 5-18 м высоты, с коричневой трещиноватой корой и бело-желтыми чечевичками. Листья 6-15 см длиной и 2,5-5 см шириной, короткочерешковые, очередные, овальные или продолговатые, на верхушке заострённые, в основании округло-клиновидные. Цветки ароматные белые в диаметре 1-1,5 см, собраны в густые длинные поникающие кисти. Плод - костянка 6-7 мм в диаметре, с

деревянистым внутренним и сочными кожистыми наружными слоями перикарпия, имеет сильно вяжущий вкус. Все надземные части растения обладают характерным горьковатым запахом. Цветет в апреле-мае. Плоды созревают в августе – сентябре. [4]

Химический состав: В мякоти плодов черемухи обнаружены сахара, органические кислоты (яблочная, лимонная), дубильные вещества. В семенах присутствует жирное масло и гликозид амигдалин.[]

Лекарственное сырье: Сбор проводят в июле-августе. Спелые плоды черемухи собирают в сухую погоду, очищают от примесей (листьев, веточек, плодоножек) и сушат на солнце или в сушилке при температуре 40–50°. Следует помнить, что косточки должны оставаться целыми, чтобы избежать экстракции из них амигдалина, который может вызвать отравление, вследствие ферментативного расщепления на бензальдегид, синильную кислоту и глюкозу. [6]

Применение: Плоды черемухи обладают закрепляющим действием и используются в виде отвара в качестве противопроносного средства при лечении диареи неинфекционной природы и других расстройствах желудка и кишечника. [5]

4. Плоды черники – *Fructus Myrtilli*

Производящее растение: Черника обыкновенная – *Vaccinium myrtillus* L.

Семейство Брусничные – *Vacciniaceae*

Распространение: растет в холодных и умеренных областях Евразии и Северной Америки в хвойных и смешанных влажных или заболоченных лесах, а также в тундре и высокогорье. [13]

Описание: Кустарничек высотой 10-30 см, растопыренно-ветвистый, листопадный, с ярко-зелеными, блестящими, угловатыми, зелеными

ветвями. Листья очередные, короткочерешковые 2-3 мм, острые, яйцевидно-овальные 1,5-2,5 см длины и 1-1,3 см ширины, по краям остро- и мелкопильчатые. Цветки 5-6 мм длины одиночные, поникающие, расположены в пазухах листьев. Чашечка с нешироким цельнокрайним отгибом. Венчик бокальчатый 5-7 мм длины, лепестки зеленоватые или розоватые. Плод – темно-синяя или черная шаровидная ягода 6-8 мм в диаметре. Цветет в мае. [4]

Химический состав: Главными составляющими являются конденсированные дубильные вещества (галлокатехин, эпикатехин, эпигаллокатехин (до 12%) (рис.6.). Также обнаружены флавоноиды (рутин, гиперин, гиперозид, кверцетин.), сахара (глюкоза, фруктоза, сахароза); органические кислоты (лимонная, щавелевая, яблочная, янтарная, хинная, молочная. А также жирные кислоты, пектиновые вещества, макро и микроэлементы. [1]

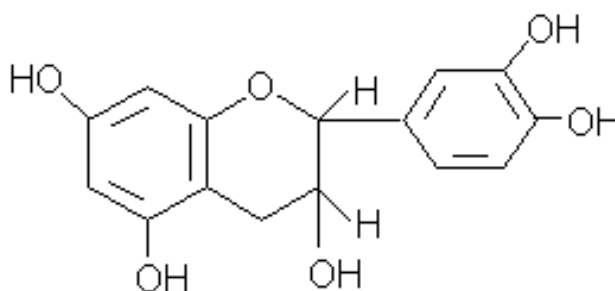


Рис.6. Эпикатехин

Лекарственное сырье: Плоды собирают вручную в период полной зрелости, в сухую погоду. Мыть плоды черники нельзя. Собранные плоды очищают от примесей и сушат в сушилках при температуре 35-40 °С (2-3 часа), а затем досушивают при температуре 55-60 °С. Высушенные плоды не должны слипаться в комок и окрашивать ладонь. [6]

Применение: Нежное вяжущее и диетическое средство при острых и хронических желудочно-кишечных расстройствах, особенно у детей. [1]

ЛРС, применяемые при заболеваниях полости рта

1. Кора дуба – Cortex Quercus

Производящее растение: Дуб черешчатый, или обыкновенный – *Quercus robur* L.

Семейство Буковые – Fagaceae

Распространение: Обитает в зоне широколиственных лесов и лесостепи Европейской части России. В зоне смешанных лесов растет чаще по долинам рек, южнее выходит на водоразделы, а в степной зоне – по балкам и оврагам. На Кавказе, в Украине и Белоруссии встречаются другие виды. [13]

Описание: Дуб обыкновенный – дерево, достигающее высоты 20 – 30 м. Кора молодых побегов – оливково-бурая, с возрастом приобретает серебристо-серый цвет, а на старых стволах буро-серая, глубоко изборозжденная трещинами. Листья очередные, короткочерешковые, перистолопастные, в очертании обратояйцевидные 7-15 см длиной, с ушками при основании. Цветки раздельнополые: пестичные – по 1-3 на удлинённых цветоносах, тычиночные собраны в редкие повислые сережки. Плод – желудь, буровато-желтого цвета с продольными полосками, окружен плюской до 1/3 длины. Цветет одновременно с распусканием листьев в апреле-мае, начиная с 40-60 летнего возраста. Светолюбив и не очень требователен к составу почвы. В благоприятных местообитаниях растет довольно быстро и доживает до нескольких сот лет. [4]

Химический состав: дубильные вещества, органические кислоты (галловая и эллаговая)(рис. 5) , пектины, сахара, флавофен, пентозаны, флавоновые соединения – кверцетин. [11].

Лекарственное сырье: Кора заготавливается ранней весной, во время сокодвижения, когда она легко отделяется от древесины, на местах рубок с ветвей и молодых стволов до распускания листьев. В молодой коре значительно больше дубильных веществ. Для снятия коры делают кольцевые надрезы ножом на расстоянии 30-35 см один от другого, а затем соединяют их продольными разрезами. Сушат в тени, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении. В сушильных камерах при 50-60 С. [11]

Применение: коры дуба обладает обволакивающим, вяжущим, иммуностимулирующим, антацидным, противовоспалительным и противомикробным действием при гингивитах, стоматитах и воспалительных заболеваниях рта, гортани и глотки. [5]

2. Корневища лапчатки – *Rhizomata Tormentillae*

Производящее растение: Лапчатка прямостоячая – *Potentilla erecta* L.

Семейство Розоцветные – *Rosaceae*

Распространение: Лапчатка прямостоячая растет на сырых лугах, в редких кустарниках, на опушках лесов, на вырубках. Любит влажные песчаные, супесчаные, суглинистые и торфяные почвы. В северной части ареала - в тундре и лесотундре встречается по берегам рек, ручьев, по окраинам болот. В Европейской части России произрастает от побережья Баренцева моря до степной зоны, заходит в южно-таежные леса и лесостепь Западной Сибири, растет в Предкавказье, а также в горных поясах Большого и Малого Кавказа. Встречается в Беларуси, Украине. [13]

Описание: Лапчатка прямостоячая – это дикорастущее многолетнее травянистое растение, высотой от 10 до 40 см. Корневище лапчатки цилиндрическое или клубневидное, утолщенное, многоглавое, деревянистое, красновато-коричневое, несет на себе многочисленные придаточные корни.

Стебель один или несколько, прямостоячий или приподнимающийся, вильчато-ветвистый. Прикорневые листья тройчатые или пятерные, длинночерешковые. Стеблевые листья сидячие, тройчатые, крупнопильчатые, с большими прилистниками, с двух сторон прижато-волосистые. Цветки лапчатки одиночные, на длинных цветоножках, диаметром около 1 см. Цветет растение с середины мая до сентября. Плод – многоорешек, созревает в августе, сентябре. [4]

Химический состав: Корневища содержат дубильные вещества, гликозид торментилин; тритерпеноиды: хиновиковую кислоту, торментозид; смолы; фенолкарбоновые кислоты: галловую, хинную, эллаговую, кофейную, флавоноиды (кемпферол), флабафены; катехин, воск, камедь, крахмал, макро- и микроэлементы.[12]

Лекарственное сырье: Выкапывают их во время цветения, очищают от корней, отмывают от земли и сушат на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре 60 С.[6]

Применение: Корневища лапчатки прямостоячей оказывает вяжущее, противовоспалительное (стоматиты, гингивиты), бактерицидное действие. [7]

3. Корневища бадана – *Rhizomata Bergeniae*

Производящее растение: Бадан толстолистный – *Bergenia crassifolia* L.

Семейство Камнеломковые – *Saxifragaceae*

Распространение: Широко распространен в Восточной Сибири, на Алтае, Западном и Восточном Саянах, а также Забайкалье и юго-западной Якутии, где произрастает от 400 до 2500 м над уровнем моря. Типичными местами произрастания бадана толстолистного являются хорошо дренированные

каменистые осыпи и трещины скал субальпийского, альпийского и верхней части лесного пояса (темнохвойные). [13]

Описание: Многолетнее травянистое «вечнозеленое» растение 10-50 см высоты и более. Имеет толстое мясистое ползучее, сильно разветвленное корневище, с многочисленными корневыми мочками. Стебель безлистный, голый. Листья длинночерешковые, крупные, голые, цельные, слегка мясистые, темно-зеленые краснеющие к осени, собраны в густую прикорневую розетку, обычно живут 2-3 года. Цветки мелкие до 0,8 см в диаметре, правильные (актиноморфные), 5-членные, с лилово-розовым колокольчатым венчиком, собраны в густое верхушечное (терминальное) метельчато-щитковидное соцветие. Обычно соцветия на безлистных цветоносах. Лепестки в основании яйцевидные или округло-яйцевидные с коротким широким ноготком, в 2-3 раза длиннее чашечки. Околоцветник двойной. Плод – эллипсоидальная сухая коробочка с двумя расходящимися лопастями. Цветет в мае-июне до появления молодых листьев. [4]

Химический состав: В корневищах содержатся дубильные вещества, представлены в основном галлотанином. Также кроме дубильных веществ, содержатся изокумарин бергенин, сахара и большое количество крахмала. Кроме того, содержатся свободная галловая кислота и гидрохинон.[12]

Лекарственное сырье: Сырье заготавливают в течение всего лета (до конца вегетационного периода). Корневища очищают от земли и мелких корней, режут на части (10-15 см длиной) и сушат примерно три недели при температуре 45°C до воздушно-сухого состояния. Перед сушкой корневища подвяливают. [6]

Применение: Корневища бадана применяют для полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта (стоматитах и гингивитах). [5]

ЛРС, применяемые при кровотечениях разной этиологии

1. Корневища и корни кровохлебки – *Rhizomata et radices Sanguisorbae*

Производящее растение: Кровохлебка лекарственная – *Sanguisorba officinalis* L.

Семейство Розоцветные – *Rosaceae*

Распространение: Широко распространена в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, Урале, в Европейской части России - значительно реже. Растет повсеместно на заливных лугах, полянах, разнотравных степях, в разреженных лесах, по берегам рек, болот и водоемов. [13]

Описание: Многолетнее травянистое растение высотой 20-100 см. Корневище толстое, деревянистое, горизонтальное, достигает до 12 см длины. Стебель полый, ребристый, гладкий, прямостоячий, в верхней части ветвистый. Стеблевые листья сидячие. Листорасположение очередное. Листочки длиной 2,5-6 см, продолговато-яйцевидные, остропильчатые или городчатые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сизоватые, матовые. Цветки мелкие, темно-красные или темно-пурпуровые, собраны в продолговатые головчатые соцветия, расположенные на длинных, прямых цветоносах. Плодики 3,5-4 мм длиной, сухие, коричневые. Каждый плодик заключен в твердеющий четырехгранный гипантий, в связи с чем его называют ложным плодиком. Цветет в июне-августе. [4]

Химический состав: Корневища растения содержат дубильные вещества пирогалловой группы (таннины), фенолкарбоновые кислоты и их производные (галловая, эллаговая, лутеоновая и др.), щавелевую кислоту, флавоноиды (рутин, кверцетин, гиперин, кверцитрин, кемпферол), катехины (катехин, эпикатехин, галлокатехин), пигменты, крахмал, эфирное масло. [8]

Лекарственное сырье: В лекарственных целях заготавливают корни и корневища кровохлебки в период их плодоношения. Выкопанные корневища очищают от земли, промывают холодной водой, измельчают и сушат под навесом или в помещениях с хорошей вентиляцией, сушилках при температуре 50-60°C. [6]

Применение: Основным фармакологическим эффектом является кровоостанавливающее действие при маточных кровотечениях. [7]

Фитопрепараты

Препараты из данного растительного сырья чаще всего применяются в виде настоев и отваров.

1. Ольхи соплодия – *Alni Fructus*

Лекарственная форма: соплодия порошок.

Фармакологическое действие: Настой ольхи соплодий оказывает вяжущее действие.

Показания к применению: В качестве вяжущего средства при острых и хронических энтеритах, колитах.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату, беременность, период лактации, детский возраст до 12 лет.

Способ применения: 2 фильтр-пакета (3 г) помещают в стеклянную или эмалированную посуду, заливают 100 мл (1/2 стакана) кипятка, накрывают крышкой и настаивают 30 минут, периодически надавливая на пакетики ложкой, затем их отжимают.

Принимают внутрь по 2 столовые ложки 3 раза в день за 30 минут до еды.

Курс лечения 2-3 недели. Перед употреблением настой рекомендуется взбалтывать. Побочное действие: аллергические реакции. [2]

2. Кора дуба – Cortex Quercus

Лекарственная форма: кора измельченная

Фармакологическое действие: Отвар дуба коры оказывает вяжущее, противовоспалительное действие, обусловленное наличием дубильных веществ.

Показания к применению: Воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, зева, глотки – стоматит, гингивит, тонзиллит, фарингит.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату.

Способ применения: Около 20 г (3 столовые ложки) дуба коры помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) горячей кипяченой воды, закрывают крышкой, нагревают на кипящей водяной бане в течение 30 минут, процеживают, не охлаждая, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 200 мл. Применяют для полосканий полости рта и глотки по 1/2-1 стакану теплого отвара 6-8 раз в день. Перед употреблением отвар рекомендуется взбалтывать. [2]

3. Корневища лапчатки - Rhizomata Tormentillae

Лекарственная форма: Корневища порошок.

Фармакологическое действие: Отвар оказывает вяжущее, противовоспалительное действие.

Показания к применению: местно – в виде примочек и полосканий при воспалительных процессах полости рта и глотки (стоматит, гингивит, фарингит, тонзиллит).

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату, беременность, период лактации, детский возраст до 12 лет.

Способ применения: 2 фильтр-пакета (5,0 г) помещают в стеклянную или эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, накрывают и настаивают 30 минут, периодически надавливая на пакетики ложкой, затем их отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 200 мл. Принимают внутрь по 1/2-1/3 стакана 2-3 раза в день до еды; курс лечения – 7-10 дней. Отвар применяют местно для примочек и по 1/4 стакана для полосканий 3-5 раз в день; курс лечения – 5-14 дней. Перед употреблением отвар рекомендуется взбалтывать. [2]

4. Бадана корневища - Rhizomata Bergeniae

Лекарственная форма: Корневища порошок.

Фармакологическое действие: Отвар оказывает вяжущее, противовоспалительное действие.

Показания к применению: Воспалительные заболевания полости рта и глотки (стоматит, гингивит, фарингит, тонзиллит, пародонтит).

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату, беременность, период лактации, детский возраст до 18 лет.

Способ применения: 2 фильтр-пакета (3,0 г) помещают в стеклянную или эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, накрывают и настаивают 30 минут, периодически надавливая на пакетики ложкой, затем их отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 200 мл. Отвар применяют местно для примочек и по 1/2-1/3 стакана для спринцеваний и полосканий 2-3 раза в день; курс лечения – 5-14 дней. Перед употреблением отвар рекомендуется взбалтывать. [2]

5. Кровохлебки корневища и корни - *Rhizomata et radices Sanguisorbae*

Лекарственная форма: Корневища и корни порошок.

Фармакологическое действие: Настой оказывает вяжущее, кровоостанавливающее, антисептическое и противовоспалительное действие; повышает сократительную активность матки.

Показания к применению: Острые и хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся диареей; обильные менструальные кровотечения; незначительные кровотечения в посткоагуляционный период лечения заболеваний шейки матки.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату, беременность, период лактации, детский возраст до 18 лет. С осторожностью: при повышенной свертываемости крови, тромбоэмболии (в анамнезе).

Способ применения: 3 фильтр-пакета (4,5 г) помещают в стеклянную или эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, накрывают и настаивают 15 минут, периодически надавливая на пакетики ложкой, затем их отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Принимают внутрь по 1/2 стакана 4 раза в день. Перед употреблением настой рекомендуется взбалтывать. [2]

6. Корневища змеевика – *Rhizomata Bistortae*

Лекарственная форма: Корневища порошок.

Фармакологическое действие: оказывает вяжущее, противовоспалительное, гемостатическое, ранозаживляющее, противодиарейное действие.

Показания к применению: Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, диарея, колит, энтерит.

Противопоказания: Гиперчувствительность.

Способ применения: Внутрь, в виде настоя, по 100 мл 2–3 раза в день; при кровотечениях — по 30 мл через каждые 2 ч. Наружно, в виде примочек (15 г заливают 500 мл воды и кипятят на медленном огне 30 мин). [2]

7. Плоды черники - Fructus Myrtilli

Лекарственная форма: Цельные плоды

Фармакологическое действие: Настой плодов черники обладает вяжущим действием.

Показания к применению: диарея, применяется в детской практике.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к компонентам препарата.

Способ применения: Около 10 г (2 столовые ложки) плодов помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, закрывают крышкой и нагревают на кипящей водяной бане 15 минут, затем охлаждают при комнатной температуре 45 минут, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Настой принимают внутрь в теплом виде, по ¼ стакана 2-4 раза в день за 30 мин до еды. Перед применением настой рекомендуется взбалтывать. [2]

8. Плоды черемухи - Fructus Padi

Лекарственная форма: Цельные плоды.

Фармакологическое действие: Настой плодов черемухи оказывает вяжущее, противовоспалительное действие.

Показания к применению: Диарея.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к препарату, беременность, период лактации, детский возраст до 12 лет.

Способ применения: Около 10 г (1 столовая ложка) плодов помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, закрывают крышкой и нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают при комнатной температуре 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают.

Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Принимают внутрь в теплом виде по 1/4 стакана 2-4 раза в день за 30 минут до еды. Перед употреблением настой рекомендуется взбалтывать. [2]

Выводы.

На основании, написанной курсовой, работы на тему применения лекарственного растительного сырья содержащего дубильные вещества применяемые в медицине и народном хозяйстве, можно сделать вывод, что сырье содержащее дубильные вещества имеет широкое распространение в растительном мире и издавна применяется в медицине и народном хозяйстве.

Рассмотренное лекарственное сырье имеет разнообразный химический состав и широкий спектр действия. Еще одним немало важным фактором является, то что из приведенного списка сырья, существует множество фитопрепаратов, применение которых является эффективной терапией против множества заболеваний с разной этиологией.

Список литературы

1. В.М. Булаев, Е.В. Ших, Д.А. Сычев. Современная фитотерапия: учеб. пособие – Москва: Изд-во МЕДпресс информ, 2011. – 144 с.
2. Сайт: <https://www.krls.ru/>
3. В.Ф. Корсун, Е.В. Корсун, А.Г. Мондодоев, Е.Е. Волков, А.Е. Волков. Фитотерапия для детей. Травы жизни: учеб. пособие – Москва: Изд-во Центрполиграф, 2019. – 18 с.
4. Е.И. Барабанов, С.Г. Зайчикова. Атлас по ботанике. Анатомия, морфология и систематика высших растений: учеб. пособие – Москва: Изд-во Медицинское информационное агентство, 2013. – 168 с.
5. О.А. Данилюк. Травы для детей и мамы: учеб. пособие – Санкт – Петербург: Изд-во Н-Л, 2009. – 192 с.

6. В.В. Карпук. Фармакогнозия: учеб. пособие – Минск: Из-во БГУ 2011- 240 с.
7. В. Ф. Корсун, К. А. Пупыкина, Е. В. Корсун. Лекарственные растения в гастроэнтерологии: учеб. пособие – Москва: Изд-во Практическая медицина, 2008. – 464 с.
8. Казеева А.В., Пупыкина К.А. Оценка содержания дубильных веществ в сырье кровохлебки лекарственной, собранной в различных районах Башкортостана. Башкирский химический журнал. 2014. - Том – 21 № 3 - С. 121 – 123
9. Мальцева А.А. Количественное определение дубильных веществ в траве горца почечуйного / А.А. Мальцева, А.С. Чистякова, А.А. Сорокина // ВЕСТНИК ВГУ, СЕРИЯ: ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ. ФАРМАЦИЯ – 2013. - №2 - С. 203 – 205
10. Носаль М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения в народной медицине. Москва: Из-во СП «Внешиберика» 1991.-573 с.
11. Лавренов В. К., Лавренова Г. В. Современная энциклопедия лекарственных растений. - Москва: Из-во ОЛМА Медиа Групп , 2009. - С. 36-37. - 272 с.
12. В.Ф. Корсун, Я.С. Косован, Е.В. Корсун, А.Н. Алефиров. Лекарственные растения в гинекологии. Санкт – Петербург: Изд-во Н-Л, 2013. –
13. Ф.А. Мусаев, О.А. Захарова. Географическое распространение растений.: учеб. пособие – Москва: Изд-во Б.И., 2014 – 198 с.
14. Ворожцов Н.Н. Химия природных дубильных веществ: учеб. пособие – Москва: Из-во Гизлегпром, 1932. – 116 с.
15. <https://infourok.ru/dubilnie-veschestva-i-ih-svoystva-2854518.html>

