**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ**

Мир растений - величайшее чудо природы, наше целительное богатство и царство красоты. Каждое растение представляет собой своеобразную фабрику, в которой происходит синтез самых разнообразных редчайших и полезных для человека веществ. Многие лекарственные растения прошли через века, дарили здоровье десяткам поколений. Они прочно вошли в современную медицину и по-прежнему продолжают целить больных. Природа создала многочисленные болезнетворные для человека факторы. Однако против каждого болезнетворного фактора - от малейшего, не видимого невооруженным глазом (микробы, вирусы, грибки, простейшие и др.), до большего (укусы змей и ядовитых животных, травмы, раны и др.) -она вооружила человека многочисленными защитными и лечебными механизмами.

Их можно распределить на две большие группы: 1. Собственные или эндогенные защитные механизмы, образующиеся внутри самого организма при участии нервно-эндокринных и ряда других сложнейших биохимических и физиологических механизмов. К ним относятся иммунно-биологические и неспецифические защитные силы организма. Начиная от обычной слюны и кончая желудочным соком все жидкости и ткани организма кроме своего основного физиологического назначения еще выполняют защитную функцию. Это является ярким примером многообразных форм связей нашего организма с окружающей природой, 2. Защитные силы или целебные вещества, образующиеся в разных растениях, фруктово-ягодных и овощных культурах. К ним относится более 1000 биологически активных веществ, имеющих самую разнообразную природу. В нашем организме трудно найти такие структуры, органы или функции, на которые не оказывали бы активного влияния десятки биологически активных веществ природного происхождения. Видимо, в природе нет и болезни, против которой в растительном мире не образовались бы десятки целебных веществ.

Человек с каждым годом все больше убеждается в том, что в самой природе - в великом круговороте жизненных процессов находится решение многих проблем, связанных не только с возникновением отдельных заболеваний, по и с проблемой их лекарственной терапии. С каждым годом люди все глубже и глубже проникают в тайны растительного мира. Благодаря неустанным и целенаправленным научным поискам растительный мир постепенно открывает свои клады перед человеком. Разработанные и широко применяемые в мировой медицине сотни растительных лекарственных препаратов являются достаточно убедительным примером того. что решение многих проблем, связанных с лечением и профилактикой трудноизлечимых заболеваний, необходимо искать в самой природе. Только кропотливый труд химиков, фармакологов и специалистов других отраслей медицины, вооруженных современной научной техникой, может полнее раскрыть лечебные свойства десятков растений, которые еще не входят в ряд лекарственных. В настоящее время усилия многих опытных специалистов-фармакологов направлены на изучение растительного мира с целью создания новых, более эффективных лекарственных препаратов. Каждая фармакологическая школа по-своему черпает целительные плоды в этом бесконечном океане.

Фитотерапия, или лечение травами,- самая древняя и самая молодая наука, которая сочетает в себе тысячелетний опыт древней традиционной и народной медицины разных стран с достижениями современной медицины. Её ещё называют "кладовой здоровья" или богатейшим многовековым опытом. И это не случайно. Ведь в прошлом самые лучшие умы и корифеи медицины :)а много столетий до Гипократа и великого Авиценны и после них занимались фитотерапией. В какой-то степени она представляет собой ещё и величественную реликвию эпох и времен. Жизнь человека теснейшим образом связана с растительным миром. В ходе своего эволюционного развития организм человека надёжно приспосабливался к белкам, углеводам, жирам и самым разнообразным биологически активным веществам (витамины, макро- и микроэлементы, органические кислоты и др.) растительного происхождения, без которых невозможно нормальное течение жизненных процессов и развитие организма в целом. В результате такого симбиоза органические кислоты, витамины, дубильные вещества, смолы, слизи, фитонциды и др. Вместе с тем изучение терапевтической активности лекарственных растений показало, что в лечебной практике целесообразно их применение без химической обработки в виде настоев, отваров, настоек и т. д.

По современным представлениям, растительное лекарство - это цельный биогенетически сложившийся комплекс, включающий в себя активно действующие вещества и другие вторичные метаболиты, протеины, эфирные масла, хлорофилл, микроэлементы, неорганические соли, витамины и т. д. (Гриневич М. Л., 1990). Существует мнение, что такой комплекс, сформировавшийся в живой клетке, имеет большее сходству с человеческим организмом, чем изолированное, химически чистое действующее вещество, легче ассимилируется и дает меньше побочных эффектов. Рассмотрим некоторые составные части растений. Дубильные вещества, или танины - безазотистые органические соединения, содержатся в коре дуба, березы, калины, в траве зверобоя, шалфея, полыни горькой, кипрея, тысячелистника, череды, щавеля конского, цветках бессмертника, листьях и цветках черемухи и др. Вяжущее действие танинов обусловлено их способностью вызывать частичное свертывание белков и образовывать на слизистой оболочке и коже защитную пленку.

Дубильные вещества применяют в качестве вяжущих, противовоспалительных и кровоостанавливающих средств при воспалительных процессах: в полости рта, пародонтозе, ожогах, различных заболеваниях кожи. Эфирные масла - летучие вещества, обладающие приятным запахом, применяются обычно для улучшения вкуса и запаха лекарств. Наиболее ценной составной частью эфирных масел являются азулен и хамазулен - вещества с выраженными противовоспалительными и антиаллергическими свойствами. Кроме того, они оказывают болеутоляющее действие. Хамазулен активизирует функцию ретикулоэндотелиальной системы и усиливает фагоцитоз (Ковалева Н. Г., 1972). Эфирные масла содержатся в липовом цвете, багульнике, полыни, шалфее, тысячелистнике, мать-и-мачехе, хвое сосны, мяте, душице, лаванде, розе, можжевельнике, тмине, валериане, лимоне и других растениях. Хамазулен и его синтетические аналоги успешно применяют для лечения астматических бронхитов и бронхиальной астмы, ревматизма, аллергических заболеваний пищеварительного аппарата, лучевого дерматита, экземы. Микроэлементы находятся во всех тканях растений. Многие из них входят - также в состав ферментов, витаминов гормонов участвуют в различных биохимических процессах. Некоторые микроэлементы имеют лечебное значение. В малых биотических дозах микроэлементы необходимы для нормального осуществления тканевого дыхания, свертывания крови, кроветворения, белкового обмена. Процесс накопления микроэлементов в растениях носит чаще всего избирательный характер. На основании спектрографических и комллексометрических исследований установлено, что ряд растений содержит повышенное количество микроэлементов. Медь содержат аир обыкновенный, одуванчик лекарственный, тысячелистник, крапива, осока мохнатая, переступень белый; серебро - ольха серая, прострел луговой; марганец -мак опийный, бессмертник песчаный, бузина черная, пырей ползучий; железо - одуванчик лекарственный, тысячелистник, пастушья сумка, осока мохнатая.

Витамины - органические соединения разнообразного химического строения. Они обладают высокой биологической активностью, оказывая действие на процессы метаболизма, ретикулоэндотелиальную систему, кроветворение. В незначительном количестве витамины находятся во многих растениях. Однако такие из них, как плоды шиповника, калины, рябины, околоплодник ореха, крапива, тысячелистник, капуста белокочанная обладают большим запасом этих веществ и могут служить хорошим источником получения природных витаминов. Установлено, что в растениях витамины находятся в гармоническом сочетании и не оказывают на организм побочного действия, которое отмечается в клинической практике при применении некоторых витаминов, полу рассыпали в домах, набивали им матрацы. Научная медицина объясняет широкую популярность чабреца наличием в нем эфирных масел, обладающих выраженным антисептическим свойством. В Средней Азии при простуде, туберкулезе больным назначали ингаляции паровраспарекных растений (лаванды, мать-и-мачехи). Тибетская медицина рекомендует при насморке окуривание смолами и корнями растений. Для лечения инфекционных заболеваний используют целый ряд растений. Например, для полоскания горла, особенно при ангинах применяют листья сирени обыкновенной, сушеницы лесной, гравилат городской (отвар корневищ с корнями), при гриппе пьют отвар из травы зверобоя продырявленного. Однако их фитонцидные свойства изучены еще не полностью. Благодаря открытию фитонцидов (Токин Б. П., 1958), практическая медицина получила фитопрепараты, обладающие высокой бактерицидной активностью. Органические кислоты содержатся в клеточном соке многих растений. Попадая в организм, они участвуют в биохимических реакциях, играют важную роль в поддержании кислотно-щелочного равновесия.

Наиболее распространенными органическими кислотами являются аскорбиновая, лимонная, винная и яблочная, содержащиеся в плодах малины, землянике, клюкве, цитрусовых, листьях хлопчатника, тысячелистника, лимонника китайского. Высоким содержанием кислоты аскорбиновой отличаются плоды шиповника, черемухи, черники и брусники. В бруснике, кроме того, находится кислота бензойная, имеющая антисептические свойства. Выраженный фармакологический эффект дают кислоты валериановая и изовалериановая, а также ароматические кислоты - салициловая, коричная. Они находятся в виде сложных эфиров в эфирных маслах хвои сосны, почек черного тополя, тысячелистника, ромашки, полыни, хмеля, чабреца и других растений. Слизи - безазотистые вещества, образующиеся путем ослизнения клеточных стенок, благодаря способности образовывать коллоидные растворы и обволакивающие студне, слизи используют как обволакивающие и смягчающие средства при заболевании верхних дыхательных путей, органов пищеварения, при ожогах. Слизи содержатся в липовом цвете; листьях мать-и-мачехи, ромашке аптечной, кипрее, листьях подорожника большого. Сырьем для промышленного получения слизей являются семена подорожника большого, льна, клубни ятрышника, корни алтея, просвирника и некоторых других растений. Несомненный интерес представляют растения, повышающие регенераторные свойства тканей. К ним относятся календула, герань луговая, тысячелистник, зверобой, некоторые виды татарника, лопух, алоэ, мытник болотный.

Имеются сообщения о том, что некоторые виды татарника способствуют заживлению ран без рубцов. Эффективным кровоостанавливающим свойством обладают тысячелистник, крапива, спорынья, живучка, лагохилус опьяняющий, будра, буквица, герань, кровохлебка, череда, пустырник, водяной перец, пастушья сумка. Лекарственные растения содержат также СМОЛЫ, ПИГМЕНТЫ, ГЛИКОЗИДЫ, АЛКАЛОИДЫ, которые проявляют определенное лечебное воздействие на организм больного. Как видно из приведенного обзора, лекарственные растения имеют сложный состав, лечебное действие их многогранно. АИР БОЛОТНЫЙ (ACORUS CALAMUS L.). Многолетнее травянистое растение высотой до 100-120 см, семейства ароидных (Araceae). Произрастает в Европейской части Советского Союза, в Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Для медицинских целей заготавливают корневища растения. Химический состав. В корневищах аира болотного содержатся дубильные вещества, смолы, аскорбиновая кислота, специфичный для растения гликозид-акорини эфирное масло, состоящее из ряда терпенов - азарона, пинена, проазулена, каламена, камфена и др. Фармакологические свойства. Содержащиеся в корневищах растения вещества и главным образом эфирное масло и горький гликозид акорин воздействуют на окончания вкусовых нервов, повышают аппетит, улучшают пищеварение, рефлекторно усиливают секрецию желудочного сока.

Однако мнение об усилении кислотности желудочного сока при действии ami). Настойку готовят на 40 % спирте (1:5). Прозрачная жидкость буровато-желтого цвета, ароматная, горько-пряного вкуса. В состав настойки входят трава золототысячника, горечавки (по 4 части), корневища аира (2 части), листья водяного трилистника, трава полыни, корки мандарина (по 1 части), 40 % спирт (до 65 частей). Применяют настойку по 20 капель 2 раза в день перед едой. Таблетки "Викалин" (Tabulettae "VicaUnum"). Содержат висмута нитрата основного 0,35 г, магния карбоната основного 0,4 г, натрия гидрокарбоната 0,2 г, порошка корневищ аира и коры крушины по 0,025 г, рутина и келлина по 0,005 г. Викалин оказывает вяжущее, противокислотное и умеренное слабительное действие.

Наличие рутина позволяет рассчитывать на некоторое противовоспалительное действие, а келлина - на спазмолитический эффект. Применяют препарат при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и гиперацидных гастритах. Назначают внутрь по 1-2 таблетки 3 раза в день после еды с 1/2 стакана теплой воды (целесообразно таблетки размельчить). Курс лечения продолжается обычно 1-2-3 мес; после месячного перерыва курс повторяют. Во время лечения необходимо соблюдать диету. Таблетки викалина обычно не вызывают побочных явлений, иногда наблюдается учащение стула, которое прекращается при уменьшении дозы. Кал во время приема таблеток приобретает темно-зеленый или черный цвет. Хранение: в сухом, защищенном от света месте. Таблетки "Викаир" (Tabulettae "Vicairum") содержат висмута нитрата основного 0,35 г, магния карбоната основного 0,4 г, натрия гидрокарбоната 0,2 г, порошка корневищ аира и косы крушины (мелко измельченных) по 0,025 г. По составу соответствуют выпускаемым за рубежом таблеткам "Ротер". Показания к применению и дозы такие же, как для викалина. Назначают после еды (через 1-1 1/2 ч) 3 раза в день. Запивают небольшим количеством ( 1/4стакана) воды. Таблетки: хорошо переносятся, побочных явлений не вызывают Выпускаются в упаковке по 100 таблеток. Хранение: в сухом месте.

СОЛОДКА ГОЛАЯ (CLYCYRRHIZA GLABRA L.). Многолетнее травянистое растение высотой до 70-90 см, семейства бобовых (Leguminosae). Произрастает солодка в Европейской части СССР, в Средней Азии и на Кавказе. Для медицинских целей заготовляют корневища и корни растения. Химический состав. В корнях и корневищах солодки содержатся глицирризин, глицирризиновая кислота и ее калиевые и кальциевые соли, а также флавоновые гликозиды - ликвиритин, ликвиритигенини ликвиритозид. Кроме того, в корнях растения обнаружены витамины (в частности, аскорбиновая кислота), пигменты, эфирное масло, горечи и другие соединения. Фармакологические свойства. Отхаркивающие свойства солодки связаны с содержанием в корнях глицирризина, который стимулирует активность реснитчатого эпителия в трахее и бронхах, а также усиливает секреторную функцию слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Кроме того, солодковый корень и его экстракты оказывают спазмолитическое действие на гладкие мышцы, так как содержат флавоновые соединения, среди которых наиболее активным счит несколько изменяет соотношение ионов натрия и калия в сыворотке крови. Обладает противоаллергическими свойствами. При экспериментальном изучении на животных установлено, что глицирам малотоксичен.

Применение в медицине. Галеновые препараты солодкового корня широко применяются в медицинской практике в качестве отхаркивающего, обволакивающего и смягчающего кашель средства при заболеваниях верхних дыхательных путей, главным образом при наличии плохо отделяемого, густого ,и вязкого секрета, а также с далеко зашедщими воспалительными проявлениями, особенно у детей и у лиц пожилого возраста. Корень солодки назначают также при язвенной болезни желудка и двенадцати перстной кишки, при хронических воспалительных состояниях желудочно-кишечного тракта, особенно при повышенной кислотности желудочного сока. Иногда в качестве вспомогательной терапии галеновые формы растения применяют при аддисоновой болезни, гипофункции коры надпочечников. С целью стимуляции коры надпочечников солодку применяют при системной волчанке, аллергических дерматитах, пузырчатке и др. Терапевтическая эффективность солодкового корня достаточно велика (особенно его лечебные обволакивающие свойства) и разнообразна. В связи с этим для более узкого, но и более эффективного использования лечебного действия растения был создан препарат глицирам. Клиническое изучение глицирама проводилось при бронхиальной астме, аддисоновой болезни, гипофункции коры надпочечников и других заболеваниях. Изучение действия глицирама при бронхиальной астме проводилось в стационарных условияхя детских терапевтических и хирургических отделениях. Наблюдались дети, страдавшие бронхиальной астмой тяжелой формы и средней тяжести. Глицирам назначали внутрь в таблетках по 0,05 г 2-3 раза в день в течение 3-б нед. При наиболее тяжелых формах заболевания дозу препарата увеличивали до 0,4-0,6 г/сут и курс лечения продолжали до б-12 нед. Глицирам применяли как самостоятельно, так и в комплексе со стероидными препаратами.

При бронхиальной астме средней тяжести глицирам способствовал ликвидации бронхоспазма, восстановлению функции внешнего дыхания, уменьшению числа эозинофилов в периферической крови. При тяжелых формах заболевания глицирам оказался эффективным при назначении его в комбинации со стероидными препаратами. Применение глицирама позволило значительно снизить дозу преднизолона даже у детей с крайне тяжелыми формами бронхиальной астмы и постепенно отменить преднизолонотерапию. При некоторых эндокринных заболеваниях положительные результаты при назначении глицирама наблюдались у всех больных с гипотоническим синдромом конституционального характера и на фоне болезни резецированного желудка. Отмечена эффективность препарата при диэнцефально-гипофизарной форме аддисоновой болезни (как дополнительное средство в перерывах между курсами лечения АКТГ), а также у больных с синдромом Шихена и с гипофункцией коры надпочечников, возникшей после стероидной терапии по поводу коллаже нозов. Положительное действие препарата выражалось в увеличении выделения 17-кето- и 17-оксикортикостероидов с мочой, нормализации АД и содержания натрия в сыворотке крови, а также в улучшении общего самочувствия больных. Побочных явлений при назначении глицирама не наблюдалось. В клинике кожных болезней глицирам изучили при лечении больных экземой, аллергическим дерматитом и нейродермати-том. Лечение проводили местно (смазывание пораженных участков 2 % эмульсией глицирама). В ряде случаев назначали комплексное лечение (аппликации препарата и прием таблеток по 0,05 г 2-3 раза в сутки). Длительность лечения составляла от 2 до 18 дней. В результате клинического изучения было установлено, что у 60-70 % больных экземой и аллергическим дерматитом наступило выздоровление, у 8-10 % отмечался удовлетворительный эффект. При нейродермите выздоровление констатировано у 40 % больных. Побочных явлений при лечении этого контингента больных глицирамом не обнаружено.

Хозяйственное значение. Солодковый корень широко применяется в различных отраслях промышленности. В пищевой промышленности - прежде всего в производстве пива, кваса, винно-водочны возраста растения. 7-10-летние корни имеют диаметр 4-7 см/20-25-летние - 12-32 см.. Длина основного корня до 150 см (Д. Б. Кербабаев и соавт., 1971). Очищенные корни упаковывают в тюки по 50-100 кг. а неочищенные прессуют в кипы по 140-175 кг. Хранят сырье в ящиках или банках до 10 лет. В народной медицине измельченный порошок, а также водные и спиртовые извлечения солодкового корня применяются при лечении воспалительных заболеваний дыхательных путей (пневмония, ларингит, хронический бронхит, катар дыхательных путей, коклюш), органов пищеварительного тракта (острые и хронические гастриты, язвейная болезнь, хронический холецистит), при отравлениях, бронхиальной астме, экземе, а также в качестве мочегонного средства.

В монгольской народной медицине солодка рекомендуется при кашле, боли в груди и как отхаркивающее приострыхи хронических бронхитах, при охриплости и спазмах голосовых связок (Ц.Кадов и соавт. 1986). В древней медицине (Средняя Азия,-Иран, Индия, Тибет, Болгария и др. страны) по частоте и широте лечебного применения солодка стоит на первом месте средци древних лекарственных средств. Авиценна рекомендует применять солодку при гастрите, язвах, желудка и заболеваниях мочевого пузыря, при легочных заболеваниях, застарелых (хронических) лихорадках, а также в качестве средства, утоляющего жажду. При болезни ногтей он рекомендует смазывать ногти свежим соком солодки или натереть их с помощью корня этого растения. У древнекитайских врачей солодка считается вторым лекарством после женьшеня для сохранения красоты и молодости. Солодка широко применялась в тибетской медицине при кашле, коклюше, бронхите, астме, одышке, воспалении легких, туберкулезе, при заболевании желудка, печени, почек, при малокровии, при ряде инфекционных воспалительных заболеваний, парезах и параличах, как противоядие при укусах змей и бешеных собак и т. д. (М. А. Кудинов в соапт., 1980). Индийские врачи широко применяли солодку при легочных заболеваниях; астме, как легкое слабительное и мочегонное средство, а также для лечения заболеваний глаз. Кашицу из листьев солодки применяли при потении ног.