Государственное образовательное учреждение

Высшего профессионального образования

"Сибирский государственный медицинский университет

Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию"

(ГОУ ВПО СибГМУ Росздрава)

**Кафедра фармакогнозии с курсами ботаники и экологии**

Курсовая работа

на тему:

**Лекарственные растения, применяемые в онкологии**

Выполнила: студентка

группы 3803 Ачитаева Анна Александровна

Проверила: ассистент

Полуэктова Татьяна Викторовна

Томск-2011

***Оглавление***

Введение

1. Общая характеристика патологии

2. Существующие методы и подходы лечения злокачественных новообразований

3. Характеристика растений, обладающих противоопухолевыми свойствами

3.1 Растения - цитостатики

4.2 Растения - иммуномодуляторы

4. Лекарственные растения и сборы, рекомендуемые при злокачественных опухолях как симптоматические средства

Заключение

Список использованной литературы

# ***Введение***

Люди, пока они здоровы, редко думают о болезнях. Это естественно. Человек строит планы, делает карьеру, старается создать максимально комфортную "среду обитания" для себя и своих близких и не думает, что все это может в один момент потерять всю кажущуюся важность и превратиться в пустяк, на который жалко тратить время. Человека всю жизнь преследуют болезни. Мало абсолютно здоровых людей, особенно сегодня, в наше время. В детстве - это обычный набор детских болезней. По мере взросления появляются "взрослые" болезни. Часто эти заболевания приобретают хронический характер, но беспокоят обычно только во время обострения. Полечился и более или менее сносно можно жить дальше. Но есть заболевания, только упоминание о которых, вызывает чувство страха. К таким относятся злокачественные опухоли. Удивительно! От сердечно-сосудистых заболеваний в России смертность в 3 с лишним раза выше, чем от онкологических, но диагноз инфаркт не вызывает таких эмоций, как диагноз - рак. Даже самый рассудительный человек испытывает смятение, когда узнает о своем онкологическом заболевании. Внезапно любые из непреложных человеческих ценностей становятся не столь уж очевидными. Появляется чувство собственного бессилия, беспомощности, ощущение полного краха относительно будущего и неизбежная тревога в связи с тем, что может последовать за очередным посещением онкологического диспансера. Незнание болезни не означает, что ее не существует. Пока болезнь не коснулась, многие стараются жить по поговорке: "Меньше знаешь, лучше спишь". Хорошо это или плохо? Трудно ответить однозначно. Конечно, безразличное отношение человека к своему здоровью, пренебрежение элементарными правилами профилактики наиболее распространенных заболеваний, в том числе онкологических, кажется глупым и легкомысленным.

лекарственное растение новообразование опухоль

В последние годы в онкологии достигнут определенный прогресс, связанный с внедрением новых схем медикаментозной терапии, позволяющих значительно повысить продолжительность и улучшить качество жизни пациентов. Химиотерапия является наиболее востребованным и зачастую единственно эффективным способом воздействия на распространенный опухолевый процесс. С целью наиболее полного уничтожения опухолевых клеток схемы лечения предлагают введение максимально переносимых доз цитостатических препаратов. Такая агрессивная терапия, как правило, приводит к развитию цитостатической болезни, повреждению быстро обновляющихся клеточных систем (эпителия полости рта и желудочно-кишечного тракта, волосяных фолликулов, репродуктивных органов, кроветворной ткани и т.д.).

# ***1. Общая характеристика патологии***

**Злокачественное новообразование** - заболевание, характеризующееся появлением бесконтрольно делящихся клеток, способных к инвазии в прилежащие ткани и метастазированию в отдаленные органы. Болезнь связана с нарушением пролиферации и дифференцировки клеток вследствие генетических нарушений.

Злокачественные опухоли возникают в результате злокачественной трансформации (малигнизации) нормальных клеток, которые начинают бесконтрольно размножаться, теряя способность к апоптозу. Злокачественная трансформация вызывается одной или несколькими мутациями, заставляющими клетки неограниченно делиться и нарушающими механизмы апоптоза. Если иммунная система организма не распознаёт вовремя такую трансформацию, опухоль начинает разрастаться, и со временем метастазирует. Метастазы могут образовываться во всех без исключения органах и тканях. Наиболее часто метастазы образуются в костях, печени, мозге и легких.

Неконтролируемое деление клеток может также привести к доброкачественной опухоли. Доброкачественные опухоли отличаются тем, что не образуют метастазов, не вторгаются в другие ткани и потому редко опасны для жизни. Однако доброкачественные опухоли часто превращаются в злокачественные (*перерождение* опухоли).

Окончательный диагноз злокачественной опухоли ставится после гистологического исследования образца ткани патоморфологом. После диагностики назначается оперативное лечение, химиотерапия или лучевая терапия. По мере совершенствования медицинской науки лечение становится все более специфичным для каждого вида опухолей.

Без лечения, злокачественные опухоли обычно прогрессируют вплоть до летального исхода. Большинство опухолей поддаются лечению, хотя результаты лечения зависят от вида опухоли, её расположения и стадии. Самопроизвольное излечение злокачественных опухолей в научной литературе не описано.

Злокачественные опухоли поражают людей всех возрастов, но гораздо чаще возникают в пожилом возрасте. Это одна из основных причин смерти в развитых странах. Появление многих опухолей связано с действием факторов окружающей среды, таких как алкоголь, табачный дым, ионизирующее излучение, некоторые вирусы.

**Свойства**

v Склонность к быстрому неконтролируемому росту, носящему разрушительный характер и приводящему к сдавлению и повреждению окружающих нормальных тканей.

v Склонность к проникновению ("инвазии", "инфильтрации", "пенетрации") в окружающие ткани, с формированием местных метастазов.

v Склонность к метастазированию в другие, часто весьма отдаленные от исходной опухоли ткани и органы посредством перемещения по лимфо - и кровеносным сосудам, а также имплантационно. Причем определенные типы опухолей проявляют определенное родство ("тропность") к определенным тканям и органам - метастазируют в определенные места (но могут метастазировать и в другие).

v Наличие выраженного общего влияния на организм вследствие выработки опухолью токсинов, подавляющих противоопухолевый и общий иммунитет, способствующих развитию у больных общего отравления ("интоксикации"), физического истощения ("астении"), депрессии, исхудания вплоть до так называемой кахексии.

v Способность к ускользанию от иммунологического контроля организма при помощи специальных механизмов обмана Т-киллерных клеток.

v Наличие в опухолевых клетках значительного числа мутаций, число которых увеличивается вместе с возрастом и массой опухоли; некоторые из этих поломок необходимы для собственно канцерогенеза, некоторые необходимы для ускользания от иммунитета или для приобретения способности к метастазированию, другие же случайны и возникают вследствие пониженной устойчивости опухолевых клеток к повреждающим воздействиям.

v Незрелость ("недифференцированность") или низкая по сравнению с доброкачественными опухолями степень зрелости составляющих опухоль клеток. Причем чем ниже степень зрелости клеток - тем злокачественнее опухоль, тем быстрее растет и раньше метастазирует, но зато, как правило, тем чувствительнее к лучевой и химиотерапии.

v Наличие выраженной тканевой и/или клеточной ненормальности ("атипизма").

v Преобладание клеточного атипизма над тканевым.

v Интенсивная стимуляция роста кровеносной системы ("ангиогенез") в опухоли, приводящая к её наполнению кровеносными сосудами ("васкуляризации") и часто к кровоизлияниям в ткань опухоли.

**Симптомы**

Симптомы варьируют в зависимости от местоположения опухоли. Боль обычно возникает только на поздних стадиях. На ранних стадиях опухоль часто не вызывает никаких неприятных ощущений. Некоторые часто встречающиеся симптомы включают в себя:

· Местные симптомы: необычная припухлость или уплотнение (часто наиболее ранний симптом); кровотечение; воспаление; желтуха.

· Симптомы метастазов: увеличение лимфатических желёз; кашель, возможно с кровью; увеличение печени; боль в костях, переломы костей; неврологические симптомы.

· Общие симптомы: кахексия (потеря веса, потеря аппетита, истощение), иммунопатологические состояния, гипергидроз, анемия. [1]

# ***2. Существующие методы и подходы лечения злокачественных новообразований***

Некоторые злокачественные опухоли являются плохо излечимыми и часто приводят к смерти больного. Однако во многих случаях излечение возможно. Серьёзным фактором, определяющим успех лечения, является ранняя диагностика. Исход лечения в огромной степени определяется степенью развития опухолевого процесса, его стадией. На ранних стадиях шансы очень велики, поэтому следует постоянно следить за состоянием своего здоровья, пользуясь услугами профессиональных врачей. В настоящее время применяются следующие виды лечения:

· *Удаление опухоли*. Поскольку опухолевые клетки могут встречаться и вне опухоли, её удаляют с запасом. Например, при раке молочной железы обычно удаляют всю молочную железу, а также подмышечные и подключичные лимфоузлы. Если всё же опухолевые клетки есть вне удалённого органа или его части, операция не мешает им образовать метастазы. Более того, после удаления первичной опухоли рост метастазов ускоряется. Тем не менее, этот метод часто излечивает злокачественные опухоли (например, рак молочной железы), если делать операцию на достаточно ранней стадии. Хирургическое удаление опухоли может быть осуществлено как с помощью традиционного холодного инструментария, так и с применением новых инструментов (лазер, радиочастотный нож, ультразвуковой скальпель и др.). Например, удаление рака гортани (1-2 стадий) с помощью лазера при прямой ларингоскопии позволяет сохранить пациенту приемлемый голос и избежать трахеостомы, что далеко не всегда получается при выполнении традиционных открытых операций (не эндоскопических). Лазерный луч, по сравнению с обычным скальпелем, уменьшает кровотечение во время операции, уничтожает опухолевые клетки в ране, обеспечивает лучшее заживление раны в послеоперационном периоде.

· *Химиотерапия*. Используются лекарства, направленные против быстро делящихся клеток. Лекарства могут подавлять дупликацию ДНК, мешать разделению клеточной оболочки на две и т.д. Однако, кроме опухолевых клеток, в организме интенсивно и быстро делятся и многие здоровые, например, клетки эпителия желудка. Их тоже повреждает химиотерапия. Поэтому химиотерапия приводит к тяжёлым побочным эффектам. После прекращения химиотерапии здоровые клетки восстанавливаются. В конце 1990-х поступили в продажу новые лекарства, которые атакуют именно белки опухолевых клеток, почти не повреждая нормальные делящиеся клетки. В настоящее время эти лекарства используют только для некоторых видов злокачественных опухолей.

· *Радиотерапия*. Облучение убивает злокачественные клетки, повреждая их генетический материал, в то время как здоровые клетки терпят меньший вред. Для облучения используют гамма-излучение (коротковолновые фотоны, они проникают на любую глубину), нейтроны (проникают только на ограниченную глубину) и электроны (проникают на очень небольшую глубину; используются для лечения злокачественных опухолей кожи и подкожных клеток).

· *Криотерапия*.

· *Фотодинамическая терапия* препаратами, которые могут разрушать клетки злокачественной опухоли под воздействием светового потока определенной длины волны (Фотогем, "фотостим", "фотодитазин", радахлорин, фотосенс, аласенс, фотолон и др.).

· *Гормональная терапия*. Клетки злокачественных опухолей некоторых органов реагируют на гормоны, что и используется. Так, при раке простаты используют женский гормон эстроген, при раке груди - лекарства, подавляющие действие эстрогена, глюкокортикоиды - при лимфомах. Гормональная терапия является паллиативным лечением: сама по себе она не может уничтожить опухоль, но может продлить жизнь или улучшить шансы на излечение в сочетании с другими методами. Как паллиативное лечение, она эффективна: при некоторых видах злокачественных опухолей она продлевает жизнь на 3-5 лет.

· *Иммунотерапия*. Иммунная система стремится уничтожить опухоль. Однако она в силу ряда причин часто не в состоянии это сделать. Иммунотерапия помогает иммунной системе бороться с опухолью, заставляя её атаковать опухоль эффективнее или делая опухоль более чувствительной. Для этого могут применяться интерферон и лекарственные растения - иммуномодуляторы.

· Для облегчения страданий терминальных больных используются наркотики (для борьбы с болью) и психиатрические лекарства (для борьбы с депрессией и страхом смерти).

# ***3. Характеристика растений, обладающих противоопухолевыми свойствами***

# ***3.1 Растения - цитостатики***

Итак, с противоопухолевой целью используются как ядовитые растения, так и их безобидные неядовитые собратья. Каждая из этих двух групп растений имеет свои сильные и слабые стороны. Так, например, ядовитые растения оказывают самый сильный эффект по отношению к опухоли. В народной медицине ядовитые растения в большинстве случаев используются в виде спиртовых настоек, которые дозируются каплями или в виде порошков - на кончике ножа. В официальной медицине с лечебной целью используются отдельные вещества, выделяемые из растений, тогда как сами растения не применяются. В настоящее время в медицинскую практику вошло только несколько растительных препаратов, положивших начало многим средствам современной химиотерапии. Например, барвинок малый, использующийся в народе до сих пор в виде отваров, стал основой приготовления препаратов винбластина и винкристина и современного навельбина. Так же известно, что действие ядовитых растений менее неспецифично, чем химиопрепаратов, что наряду с высокой токсичностью ограничивает их применение. Ядовитые растительные препараты очень сложно дозировать в домашних условиях. Неядовитые растения можно совершенно безопасно использовать в виде чаев и простых отваров в течение длительного времени.

Ядовитые растения, содержащие биологически активные вещества, в подавляющем большинстве, относятся к группе так называемых кариокластических ядов.

Термин "кариокластический" означает "способный разрушать клеточное ядро". Из школьного курса биологии все знают, что живая клетка состоит из цитоплазмы, заключенной в мембрану. Внутри цитоплазмы плавает клеточное ядро, которое является регуляторным центром клетки. Кроме того, ядро клетки содержит хромосомный набор, характерный для данного тканевого типа. При делении клетки хромосомный набор ядра одной клетки частично переходит в дочерние.

Под действием кариокластического яда клетка погибает. Именно это как раз то, что нам нужно в борьбе против рака. Однако большинство кариокластических ядов характеризуются высокой токсичностью и их применение требует исключительной осторожности.

Растения, содержащие кариокластические яды, по разделить по группам действующих веществ:

*1) Растения, содержащие алкалоиды.*

Так, из клубнелуковиц безвременника блестящего и безвременника великолепного было выделено 2 активных алкалоида - колхамин и колхицин, подавляющие митоз в концентрации около 0,01%. Первый из них в виде 0,05% колхаминовой мази нашел применение при лечении рака кожи (экзофитные и эндофитные формы 1 и 2 степени), бородавок кожи вирусной этиологии и рака пищевода. Воторой используют для синтеза не менее активных дезацетил - и дезацетилколхицинов.

Из листьев катарантуса розового выделено 2 индол-индолиновых алакалоида - винбластин и винкристин, обладающих цитостатической активностью и оказывающих влияние на деление клеток в интерфазе. Первый из них под названием "Розевин" вводят внутривенно при лечении лимфогранулематоза, гематосарком, миеломной болезни и хорионэпителиомы. Второй используют при комплексной терапии острого лейкоза, нейробластомы, рака молочной железы, меланомы.

Противоопухолевой активностью обладают и другие алкалоидсодержащие растения. Среди них большого внимания заслуживают следующие:

Чистотел большой (хелидонин)

барбарис обыкновенный (берберин)

рута культурная (акроницин) и акронихия Бауэра (акроницин)

василистник желтый (таликарпин)

табернемонтана Джонсона (тубернамин)

камптотека лоснящаяся (капмтотеин)

блекерия виноградная (эллиптицин)

циклея щитовидная (тетрандин)

*Растения, содержащие лактоны*

В качестве противораковых средств большой интерес представляют растения, содержащие лактоны. В корнях подофила щитовидного и подофила гималайского содержится смолистое вещество подофиллин. В его состав входят лактоны лигнанового ряда - подофиллотоксин, α - и β - пельтатины и другие, являющиеся митозными ядами, тормозящими деление клеток в метафазе. В результате модификации лактонов лигнанового ряда получены менее токсичные препараты "SPG - 827" (в капсулах) для применения внутрь и "SPJ - 77" (в ампулах) для внутривенного введения, используемые за рубежом. Подофиллин в виде 30% масляного раствора, по мнению клиницистов, способствует рассасыванию доброкачественных опухолей и предотвращает рецидивы в течение 16 месяцев, а при раке молочной железы и миелоидной лейкемии даже приводит к полному излечению больных, однако при аденокарциноме мочевого пузыря неэффективен, то есть проявляет активность только к указанным видам опухолей.

Противоопухолевое действие этих лактонов обусловливается наличием в их молекуле тетрагидронафталинового кольца. Лигнаны, не имеющие этого кольца, цитостатического действия не дают, но дают иммуностимулирующий эффект.

Значительный интерес в качестве резерва противоопухолевых средств представляют также растения, содержащие сесквитерпеновые лактоны. В опытах на животных проявили высокую активность эвкоммия, гайлярдия, гелениум, вернония миндальная и другие.

*2) Растения, содержащие сердечные гликозиды*

Особую группу противоопухолевых средств составляют растения семейства тыквенных (Cucurbitaceae). Многие из них содержат очень ядовитые стероидные соединения, находящиеся в в виде агликонов и водорастворимых гликозидов. Они имеют очень горький вкус, в ничтожно малых концентрациях (1: 1000000) блокируют митоз. Среди них особенно выделяются переступень белый, переступень двудомный, переступень черноплодный, бешеный огурец, колоцинт, горлянка обычная и другие. В небольшом количестве они встречаются в растениях других семейств: норичниковых - авране лекарственном, датисковых - датиске коноплевой, розоцветных - гравилате городском.

Противоопухолевую активность указанных выше растений определяется тем, что содержащиеся в них цитостатики - лактоны, α - и β-ненасыщенные кетоны, эпоксиды осуществляют по механизму электрофильного взаимодействия алкилирование или ацилирование нуклеофильных центров компонентов опухолевых клеток. При этом происходит ингибирование сульфгидрильных комплексов цистеина, входящего в активные центры ферментов этих клеток. У сесквитерпеновых лактонов это выражается наличием в лактоном кольце экзоциклической метиленовой группы, а у полифункциональных дитерпенов - присутствием α - и β - ненасыщенного карбонила, наличием сложноэфирных функций ненасыщенных кислот. Считают, что двойная связь α - и β - ненасыщенного кетона реагирует с нуклеофилами опухолевой клетки, а гидроксильные группы активируют её.

Благодаря выявлению этих закономерностей представилась возможность проводить поиск противоопухолевых растений с учётом содержащихся в них веществ, а также синтеза активных природных соединений. Путем химической модификации удалось получить высокоактивные противоопухолевые соединения на основе фураноэремофилана бузульника крупнлистного, осайина из маклюры оранжевой, солодки голой.

Но не все эти вещества используют в медицине. Главной причиной этого является их высокая токсичность: эти вещества не проявляют избирательности при выборе мишени и нарушают митоз как опухолевых, так и здоровых клеток. Их противоопухолевая активность проявляется при употреблении в максимально переносимых дозах, достичь которых в клинической практике сложно в виду токсичности.

# ***4.2 Растения - иммуномодуляторы***

Большинство этих растений нетоксичны, их используют в виде настоев и отваров 1 ст. л.: 200 по 25-50 мл 3-4 раза в день.

Наиболее распространенные растения - модуляторы: женьшень (корень), листья крапивы двудомной, цветки эхинацеи пурпурной, корни пиона белого, цветки ромашки лекарственной, арники горной, календулы лекарственной, трава череды трехраздельной, кора осины, корень подорожника большого, одуванчика лекарственного, корни левзеи сафлоровидной, кони элеутерококка колючего.

В группу иммуностимуляторов входит большое число растений различных семейств, содержащих полисахариды, сапонины, лектины, фенолы. Полисахариды, находящиеся в растениях, нетоксичны, хорошо растворимы в воде, в организме не кумулируют, повышают растворимость и всасывание других веществ. Они широко представлены в растениях семейств астровых, яснотковых, лютиковых, толстянковых, подорожниковых. Наиболее активными полисахаридами являются маннаны, глюканы и фруктаны. При введении внутрь они усиливают резистентные свойства организма к опухолевому росту, повышают иммунные свойства, стимулируют образование цитолитических Т-тромбоцитов.

Из числа сапонинсодержащих растений следует отметить женьшень (гинзенозиды), элеутерококк колючий (элеутерозиды), аралию маньжурскую (аралозиды), клен ясеневидный (ацетонин), диоскорею дельтовидную (дельтонин), морской огурец (телотуринин).

Большое место в фитотерапии онкологических заболеваний занимают растения, содержащие фенольные соединения - флавоноиды, дубильные вещества, антра - и нафтохиноны, ксантоны, фенолгликозиды и другие. Общим свойством этих веществ является их антиоксидантная активность, способность ингибировать свободные радикалы, уменьшать их концентрацию в мембранах. Благодаря антиоксидантной и мембранопротекторной функции они влияю на иммунологические свойства организма, защищают молекулы ДНК от повреждающего действия интермедиантов и переокисления. Кроме того, флавоноиды и оксикумарины при окислении переходят в хиноидную форму, благодаря чему взаимодействуют с ДНК, снижают антиокислительную активность липидов опухолевых клеток, то есть снижают их жизнеспособность. Растения, содержащие гликозиды и флавоноиды, оказывают мочегонное и гепатопротекторное действие, что при раке способствует обезвреживанию и удалению из организма токсинов и шлаков. Из числа флавоноидсодержащих растений следует отметить эхинацею бледную, софору желтеющую, золотарник дудчатый, эфедру хвощевую, ольху серую, бегонию гладкую, пижму обыкновенную, содержащие лейкоантоцианидины и антоцианидины, катехины. [2,3]

Усиление эффективности цитостатического лечения растительными средствами может происходить посредством влияния на иммунную систему таких БАВ, как полисахариды повышающие неспецифическую сопротивляемость организма. Известно, что одним из основных механизмов иммуностимулирующего и противоопухолевого действия полисахаридов лекарственных растений является их влияние на макрофаги и систему комплемента. В результате активации макрофаги секретируют активные формы кислорода, оксид азота и цитокины (фактор некроза опухоли - α, интерлейкины - 1,6,8,12, интерферон-γ). Известно, что активные формы кислорода и оксид азоа оказывают прямое противоопухолевое действие. Взаимодействие аниона супероксида и оксида азота приводит к образованию цитотоксического продукта - пероксинитрита. Фактор некроза поухоли инициирует процесс апоптоза в опухолевых клетках, а интерлейкин-12 повышает противоопухолевую активность естественных клеток - киллеров.

До настоящего момента остается открытым вопрос о связи фармакологической активности имеют значение структуры высших порядков или строение мицелл, состав которых или скорость образования связаны с количеством растительных восков, неодинаковым в различных частях растения. Полисахаридный комплекс изученных растений стимулирует иммунные реакции организма-опухоленосителя, вследствие чего усиливается их противоопухолевое и противометастатическое действие. Так, под влиянием сока подорожника большого, экстрактов шлемника байкальского, родиолы розовой, ольхи клейкой повышается функциональная активность клеток лимфоузлов и нейтрофилов. Сок подорожника большого стимулирует функциональную активность естественных клеток-киллеров и макрофагов, которые способны модулировать функции других клеточных и гуморальных систем, а также непосредственно участвуют в качестве эффекторов в реакциях естественной цитотоксичности. Рецепция макрофагами растительных полисахаридов является одним из путей активации этих клеток.

Уменьшение гематотоксичности цитостатиков растительным препаратами может быть связано с наличием в из составе D-глюкуроновой (либо галактуроновой) кислоты, стимулирующей грануло - и эритроцитопоэз в условиях цитостаической гемодепрессии. Так, глицирам солодки голой, содержащий в структуре молекулы два остатка D - глюкуроновой кислоты, предупреждает развитие лейкопении, проявляет активирующее влияние на функцию адгезирующих элементов гемопоэзиндуцирующего микроокружения. Флавоноид шлемника байкальского - байкалин, содержащий в своем составе остаток глюкуроновой кислоты, стимулирует эритро - и гранулоцитопоэз на фрне цитостатической терапии. [4]

# ***4. Лекарственные растения и сборы, рекомендуемые при злокачественных опухолях как симптоматические средства***

**1.** 15 г сухих листьев кипрея узколистного (иван-чай) заливают в термос 200 мл кипятка. Настаивают. Принимают по 1 ст. л.3 раза в день перед едой. Используется при злокачественных новообразованиях. [1]

**2.** 1 ст. л. корневищ с корнями репейника обыкновенного заливают 1 стаканом кипятка. Готовят отвар, охлаждают, процеживают. Принимают по 1/4-1/3 стакана до еды при доброкачественных и злокачественных опухолях. [1]

**3.** 3-5 г сухих листьев смородины черной заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 10-20 мин. Принимают по 1/2 - 1 стакану 2-3 раза в день как чай. Применяется при комплексном лечении злокачественных новообразований (как дополнительная терапия). [1]

**4.** Сельдерей пахучий - 2 ст. л. Лопух большой (корни) - 2 ст. л. Аир болотный (корни) - 2 ст. л. Алтей лекарственный (корни) - 3 ст. л.

Орех грецкий (лист или незрелые плоды) - 1 ст. л.

Лук обыкновенный (шелуха) - 2 ст. л.

На 1 л кипятка взять 3 ст. л. сбора. Приготовить настой. Принимать по 100 мл 7 раз в день. Применяют при злокачественных опухолях желудочно-кишечного тракта в I и II стадиях. [1]

**5.** Цикорий обыкновенный (корни) - 3 ст. л. Хлопчатник мохнатый (корни) - 2 ст. л. Чистотел большой (трава) - 2 ст. л.

Хвощ полевой (трава) - 2 ст. л.

Подсолнечник однолетний (лепестки) - 3 ст. л.

На 900 мл кипятка взять 3 ст. л. сбора. Принимать по 50 мл 6 раз в день. Лучше делать отвар. Применяют при опухолях печени. [1]

**6.** Дурнишник обыкновенный - 3 ст. л. Буквица лекарственная - 2 ст. л. Календула лекарственная - 2 ст. л.

Будра плющевидная (растение ядовито!) - 1 ст. л. Сушеница болотная - 2 ст. л. Донник лекарственный - 2 ст. л. На 1 л кипятка взять 3 ст. л. сбора. Принимать по 30 г б раз в день. Применяют при опухолях печени. [1]

**7.** Календула лекарственная - 4 ст. л. Алоэ древовидное (сок) - 3 ст. л. Каланхоэ перистое (сок) - 1 ст. л. Горец перечный (сок) - 1 ст. л. Облепиховое масло - 4 ст. л. [1]

**8.** Сок всех растений смешать с маслом облепихи (для микроспринцевания). Процедуру делать лежа. Приме-няют при злокачественном заболевании шейки матки, особенно после или до рентгеновского облучения,

**9.** 8. Репешок аптечный - 2 ст. л. Морковь посевная (семя) - 2 ст. л. Клевер луговой - 3 ст. л.

Чистотел большой - 5 ст. л.

Будра плющевидная (растение ядовито!) - 2 ст. л.

Жостер слабительный - 3 ст. л.

Донник лекарственный - 3 ст. л.

На 1/2 л кипятка взять 2 ст. л. сбора. Использовать только для наружного применения (для примочек). Используют при опухолях кожи.

К М. Балицкий с соавторами рекомендует для лечения злокачественных опухолей два сбора китайской медицины. [1]

**Официнальные препараты**

**Винбластин (Vinblastinum) - Розевин**

Выпускается в идее сульфата. Противоопухолевое средство. Блокирует митоз клеток на стадии метафазы.

Вводят внутривенно 1 раз в неделю. Курс постепенно повышают, следя за количеством лейкоцитов и тромбоцитов в крови. Курсовая доза 120 мг. Применяют розевин при лимфогранулематозе, гепатосаркомах, миеломной болезни, хориэпителиоме.

**Винкристин (Vincristinum)**

Выпускается в виде сульфата. Противоопухолевое средство. Блокирует митоз нас стадии метафазы.

Вводят внутривенно 1 раз в неделю, постепенно повышая дозу. При достижении ремиссии назначают поддерживающие дозы. Применяют при остром лейкозе, нейробластоме, опухоли Вильмса, используют также в комплексной терапии лимфогранулематоза, меланомы, рака молочной железы. В процессе лечения винкристином необходимо следит за картиной крови.

**Навельбин (Navelbine)**

Состав (1 мл): винорелбина дитартрата 13,85 мг (что соответствует содержанию винорелбина 10 мг).

Винорелбина дитартрат является полусинтетическим производным винбластина. Цитостатическое действие связано с ингибированием полимеризации тубулина в процессе клеточного митоза. Навельбин блокирует митоз в стадии G2 и M клеточного цикла и вызывает разрушение ячеек в интерфазе или при последующем митозе. Препарат действует преимущественно на митотические микротрубочки, при использовании больших доз оказывает влияние и на аксональные микротрубочки. Эффект спирализации тубулина, вызываемый винорелбином, выражен слабее, чем у винкристина.

Вводится внутривенно 1 раз в неделю, применяется при раке легкого (кроме мелкоклеточного), раке молочной железы. В процессе лечения необходимо следить за картиной крови.

**Элзидин (Elsidine)**

Состав (1 флакон): винзедина сульфата 1 мг или 5 мг и маннита 5 или 25 мг, в комплекте с растворителем.

Винзедин - полусинтетическое производное винбластина. Блокирует митоз в стадии метафазы.

Применяют при остром лимфолейкозе у детей (при резистентности к винкристину), лимфомы (кроме болезни Ходжкина), хроническом гранулоцитарном лейкозе (бластный криз), раке легкого (корме мелкоклеточного), раке молочной железы (при неэффективности гормональной терапии), злокачественной меланоме.

В настоящее время в официальной медицине широко используется **колхамин.** Препарат препятствует размножению раковых клеток и вызывает их лизис (растворение).

Колхаминовую мазь применяют при раке кожи I и II стадии. Для этого на поверхность опухоли и окружающую ткань в пределах *1/2-1* см наносят 1 - 1'/2 г мази, прикрывают марлевой салфеткой и заклеивают лейкопластырем. Повязку меняют ежедневно. Курс лечения обычно 18-25 дней, иногда 30-35 дней.

В виде таблеток колхамин применяют при раке пищевода и желудка. Часто его комбинируют с другим лекарством - **сарколизином.** [7]

# ***Заключение***

Таким образом главный вопрос, стоящий перед фитотерапевтом, - это выбор соответствующего растения или сбора, оказывающего противоопухолевый эффект при поражении органов, однако ни одно из них не является панацеей. Опыт использования фитопрепаратов подтверждает целесообразность назначения отдельных растений или сборов больным с онкологической патологией. В настоящее время фитотерапия: а) используется как вспомогательный метод и часто лишь на поздних стадиях болезни ("терапия отчаяния"); б) недостаточно индивидуализирована, в) часто не сочетается с другими средствами и способами лечения; г) не корректируется в зависимости от клинической ситуации.

Принципиально важно, чтобы выбор и методика использования фитосредств соответствовали общим задачам противоопухолевой терапии и состоянию конкретного больного. Для этого важно следовать двум основным принципам.

. Фитотерапия является важным дополнением к основной стратегии постадийного лечения больного с онкологической патологией и ни в коем случае не подменяет ее. Само понятие "опухоль", часто используемое в народной медицине, явно недостаточно для проведения рациональной фитотерапии и требует дальнейшей детализации в соответствии с классификацией болезни и современными возможностями диагностики. При этом очевидно преимущество сочетанного использования средств и схем фитотерапии с официальными средствами как для снижения выраженности симптомов болезни (дротаверин, метоклопрамид и др.), так и для долговременной профилактики. Психологическая установка больного на противопоставление средств народной и официнальной медицины является порочной.

. Фитотерапия должна быть максимально индивидуализирована. При этом необходимо учитывать пол, возраст больного, конституциональный тип. Учение Р.Е. Кавецкого о фотивоопухолевой резистентности организма позволяет оценить роль и значение отдельных систем, влияющих на развитие опухолевого прогресса, - эндокринной, иммунной, а также обмена веществ. Воздействие на эти системы является основой долговременной профилактики, что обусловливает назначение препаратов длительно *о* действия, не обладающих выраженными побочными эффектами. Фитотерапия с ее "мягким" действием в комплексе с диетотерапией, применением пищевых добавок, безусловно, имеет перспективу.

В заключение следует подчеркнуть, что потенциальные возможности воздействия фитосредств на организм еще до конца не раскрыты. Проблема остается нерешенной, несмотря на наличие положительных результатов в практике народной медицины и гомеопатии, а также накопление знаний о механизмах чувствительности или устойчивости опухолей к действию отдельных соединений, в том числе фитопрепаратов.

# ***Список использованной литературы***

1. Википедия - Свободная энциклопедия \\: http: www.wikipedia.org

. Г. К Никонов, Б.М. Мануйлов. Основы современной фитотерапии. Учебное пособие для слушателей системы послевузовского образования для врачей. - М.: Медицина, 2005 - 520 с.

. Е.Д. Гольдберг. Проблемы онкофармакологии. Материалы конференции. / НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН (Томск) - Томск: Издательство Томского государственного университета, 2008 - 60с.

. Е.Д. Гольдберг. Растения в комплексной терапии опухолей. Монография / Е.Д. Гольдберг, Е.П. Зуева, Е.Н. Амосова, Т.Г. Разина, С.Г. Крылова. - М.: Издательство РАМН, 2008 - 232 с.

. В.В. Маршак. Онкологические заболевания: профилактика и методы лечения. - М.: Новый издательский дом, 2004 - 352 с.

. Пирогов И. Лечение травами онкологических заболеваний. - М.: Рипол Классик, 2005 - 64с.

. А.С. Васильев, Г.И. Калинкина, В.Н. Тихонов. Лекарственные средства растительного происхождения. Справочное пособие. / под редакцией профессора С.Е. Дмитрука. - Новосибирск: ОГУП "Центр фармацевтической информации", 2004 - 124 с.

. Трескунов К. А, Комаров Б.А. Способ лечения онкозаболеваний. Патент РФ № 2172634 от 20.01.1998.

. http://www.alfit.ru/pages/book-1.php