

# Tratamento Fitoterapia

Contribuição de Administrador  
03/12/2007

{mosloadposition 009}Uma breve introdução

A fitoterapia pode ser historicamente definida como a ciência que trata dos problemas de saúde utilizando os vegetais (fitocomplexo), sendo contemporânea ao início da civilização.

O primeiro manuscrito conhecido a seu respeito é o chamado Papiro de Ebers, que leva o nome do notável egípcio que o descobriu em Luxor e o traduziu.

Manuscrito contínuo, em forma de rolo, de 30 cm de largura por mais de 75 m de comprimento, anterior há 1.500 anos A.C., é resquício da antiga civilização egípcia, o que demonstra que o faraó Ramsés I e seus contemporâneos já conheciam e faziam uso medicinal dos vegetais. Ali estão detalhadamente descritas centenas de plantas medicinais e os métodos para a sua utilização no combate às enfermidades. Algumas espécies, aliás, são de uso popular até os dias de hoje, tais como a papoula, meimendo, scilla marítima e sene.

O papiro foi redigido com tinta escura. O cabeçalho dos capítulos e as informações de pesos e medidas, porém, com tinta vermelha, comprovando que aquela civilização já conhecia a química da tinta legal de escrever, em cuja composição há traços de tanino, substância retirada dos vegetais que, quando em reação à celulose do papiro, tornava a escrita definitiva. Contudo, o manuscrito indica, ainda, de que as fórmulas foram aplicadas e testadas por boticários da época, pois, ao longo das margens de muitas receitas, havia claro sinal de aprovação com a aposição da palavra "timonê".

No ano de 280 A. C., inicia-se o período de Hipócrates, considerado o pai da medicina, com a publicação da "Hippocraticum", consagrando a existência da terapia com os vegetais. Sucedeu-o Dioscórides que, com seu famoso trabalho "De Materia Medica", contribuiu para o aumento do arsenal fitoterápico. Mais tarde, já nos anos 160 e 180 surge o médico grego Galeno, que inicia a "Farmácia Galênica" utilizando somente os vegetais.

Nos séculos XIX e XX preponderavam ainda os medicamentos de origem vegetal. Contudo, paulatinamente, adquiriram-se novos conhecimentos acerca das substâncias químicas extraídas dos vegetais, tais quais o quinino, cafeína, colchicina, codeína, teobromina, cocaína, efedrina, teofilina. Isolou-se a morfina, a estricnina e a emetina. E, muito mais recentemente, a ergotamina, vinblastina e vincristina, bem como a digitalina, ouabaína e a artemetina.

Desse modo, a partir do início da síntese de substâncias de estrutura química definida e de ação farmacológica iniciou a Fitoterapia um ciclo declinante, com a diminuição da prescrição médica de produtos vegetais. As plantas medicinais foram praticamente esquecidas, cedendo lugar às drogas sintéticas. Tal fase percorre o início da década de 50 até o final dos anos 70.

A partir da década seguinte, porém, constata-se um brusco e crescente interesse pelos recursos fitoterápicos. Os grandes centros de pesquisa em todo mundo direcionaram, com vivo entusiasmo, vultosos recursos, tanto governamentais como de iniciativa privada, para a pesquisa de propriedades curativas das plantas medicinais. Multiplicaram-se na imprensa informações sobre as vantagens da farmacobotânica. Tal movimento foi naturalmente acompanhado pelo surgimento de um número expressivo de estabelecimentos comerciais especializados em ervas.

Por que essa órbita redescoberta do tratamento das enfermidades pelas ervas medicinais? Conforme matéria publicada sob o título "Potencial Medicamentoso das Plantas", constante do Informativo da Fundação Brasileira de Plantas Medicinais - 1991, a resposta a essa pergunta repousa em um conjunto de fatores sociais e/ou econômicos interrelacionados, dentre eles: elevado custo das pesquisas que envolvem a descoberta dos medicamentos sintéticos; indesejável dependência comercial quanto às matérias-primas farmacêuticas; problemas relacionados com a patente.

Importa ressaltar, a propósito, que os altíssimos custos tornaram a síntese e pesquisa de novos medicamentos de origem sintética exageradamente dispendiosos, especialmente em razão das crescentes exigências impostas pelas agências regulatórias de medicamentos. Apenas para exemplificar, em 1940 investiram os EUA cerca de US\$ 10 milhões em pesquisas na área; em 1980 essa cifra subiu para US\$ 850 milhões e, para os anos 90, estimou-se em mais de US\$ 1,5 bilhões os gastos nesse tipo de trabalho, e para os anos 2000, estima-se em US\$ 2,5 bilhões em investimentos na área.

Somem-se a isso as graves complicações diplomáticas e jurídicas relacionadas às patentes, pois países que não cumprem ou não se submetem a exigências impostas por agências regulatórias de medicamentos sintetizam os fármacos mais relevantes e os comercializam por preços inferiores. Tais circunstâncias conferiram insuspeito e renovado impulso a farmacobotânica, pois os vegetais, muito embora não possam ser patenteados, são nativos de determinadas e específicas regiões, as quais passaram a constituir-se, portanto, em verdadeiras reservas naturais.

Em nosso país essa condição assume incontestável destaque, fortemente amparado nos motivos a seguir alinhados: riqueza abundante de nossa flora, com mais de 100 mil espécies, das quais nem 1% foi criteriosamente estudada sob o ponto de vista farmacobotânico; parcela superior a 60 milhões de brasileiros não tem acesso a medicamentos; o país é dependente de informações sobre matérias-primas farmacêuticas - estima-se que são importadas aproximadamente 90% do que se consome, e esse fato, além de avultar a evasão de divisas, esbarra na questão da segurança nacional. Vale ressaltar que, em caso de interrupção abrupta nas importações, cerca de 25% de nossos diabéticos correriam algum risco de vida, 15% dos hipertensos e portadores de úlceras gastroduodenais estariam privados da medicação adequada e a quase totalidade de pacientes transplantados estariam virtualmente privados de medicação imunossupressora.

Em contrapartida, tornando o quadro mais otimista, constatamos o aumento de parcerias, associações, convênios e outras formas de interação entre laboratórios farmacêuticos, universidades, fundações e empresas, imprimindo às pesquisas maior eficiência, diversificação e agilidade.

E, por fim, buscando regulamentar um comércio em franca expansão, criou-se muito recentemente a Resolução ANVISA n.17, de 24.02.00, estabelecendo-se o prazo de um ano para a adaptação às exigências, ali descritas, por parte das empresas com produtos registrados ou protocolados na Agência de Vigilância Sanitária, tentando-se, assim, elevar-se a qualidade dos produtos fitoterápicos.

Sérgio Tinoco Panizza

Farmacêutico-Industrial, Diretor Científico da ABRAFITO (Associação Brasileira de Fitoterapia), Consultor de revistas ligadas à área de saúde, Consultor Científico do Laboratório de Prof. Panizza. PLANTAS TERAPÊUTICAS INTRODUZIDAS

A utilização das plantas como remédio provavelmente seja tão antiga quanto o aparecimento do próprio homem.

A evolução da arte de cuidar da saúde possui numerosas etapas, porém, torna-se difícil delimitá-las com exatidão, já que a medicina esteve por muito tempo associada a práticas mágicas, místicas e ritualísticas.

A preocupação com a melhora dos desequilíbrios energéticos do organismo, ao longo da história da humanidade, sempre se fez presente. Sabemos que os alquimistas, na tentativa de descobrir o "elixir da vida eterna", contribuíram e muito na evolução da arte de cuidar da saúde.

Um grande avanço na terapia foi dado por Paracelso que defendia a teoria da "assinatura dos corpos", segundo a qual as plantas e animais apresentavam uma "impressão divina" que indicava suas virtudes curativas.

De acordo com essa teoria, a semelhança da forma das plantas aos órgãos humanos determinam o seu efeito curativo sobre estes como, por exemplo, algumas hepáticas, apresentando formato parecido a um fígado, eram utilizadas para curar moléstias de tal órgão.

As plantas pelas suas propriedades terapêuticas ou tóxicas adquiriram fundamental importância na terapia popular.

A flora brasileira é riquíssima em exemplares que são utilizados pela população como plantas medicinais. Toda planta que é administrada de alguma forma e, por qualquer via ao homem ou animal exercendo sobre eles uma ação farmacológica qualquer é denominada de planta medicinal.

Segundo VON MARTIUS, as plantas brasileiras não apenas melhoram os desequilíbrios energéticos do organismo, mas realizam milagres.

As plantas sempre foram objeto de estudo na tentativa de descobrir novas fontes de obtenção de princípios ativos.

Através dos dados fornecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), constata-se que o uso de plantas pela população mundial tem sido muito significativo nos últimos anos, sendo que este uso tem sido incentivado pela própria OMS.

As plantas produzem substâncias responsáveis por uma ação farmacológica ou terapêutica que são denominadas de princípios ativos.

A fitoterapia é o tratamento das doenças, alterações orgânicas, por meio de drogas vegetais secas ou partes vegetais recém colhidas e seus extratos naturais.

O conhecimento das propriedades das plantas, dos minerais e de certos produtos de origem animal é uma das maiores riquezas da cultura indígena. Uma sabedoria tradicional que passa de geração em geração.

Vivendo em permanente contato com a natureza, os índios e outros povos da floresta estão habituados a estabelecer relações de semelhança entre as características de certas substâncias naturais e seu próprio corpo.

O Índio tem um profundo conhecimento da flora medicinal, e dela retira os mais variados remédios, que emprega de diferentes formas.

As práticas curativas das tribos indígenas estão profundamente relacionadas com a maneira que o Índio percebe a doença e suas causas. Tanto as medidas curativas como as preventivas são realizadas pelo pajão, sendo estes rituais carregados de elementos mágicos e místico que refletem o modo de ser do Índio e o relacionamento deste com o mundo.

Segundo LELONG, na filosofia indígena as plantas são responsáveis pela melhora da saúde devido à presença de um espírito inteligente.

O que os Índios denominavam de espírito inteligente, hoje, graças aos estudos farmacológicos, sabe-se que nada mais é do que o princípio ativo, produzido pelos vegetais. A evolução e o uso de plantas pelo homem está associado a sua evolução antropológica, da época em que era um simples nãmade até tornar-se um espírito sedentário. Com a fixação de moradia, surgiram as mais variadas necessidades e outras se acentuaram, assim o uso ficou comprovado através da experimentação, observação e necessidade, através de erros e acertos.

Além do metabolismo primário, as plantas produzem também substâncias resultantes do metabolismo secundário. Este metabolismo secundário se diferencia do primário, basicamente por não apresentar reações e produtos comuns à maioria das plantas, sendo, portanto específico de determinados grupos.

Os compostos secundários podem ter utilidade, para o homem, terapêutica ou tóxica e, para a planta, existe uma interação com o ambiente no sentido de proteção contra predadores ou como atrativo de polinizadores. Plantas aromáticas são assim denominadas, pois armazenam óleos essenciais em células secretoras individuais ou formando estruturas como dutos ou canais, tricomas glandulares e outras. Tais estruturas secretoras podem encontrar-se distribuídas por todo o vegetal.

Apesar de muitas plantas serem tóxicas ao homem, existem algumas que produzem substâncias que exercem efeitos tóxicos e por isso são denominadas de plantas tóxicas ou venenosas.

As plantas podem ser adquiridas nas casas de ervas ou podem ser coletadas no campo, sejam silvestres ou cultivadas em jardins ou hortos.

As plantas medicinais, por possuírem ciclo curto, podem ser tratadas como as hortaliças. Para cultivá-las em canteiros, estes deverão possuir 1 m de largura e comprimento variável, tendo uma distância de 50 cm entre eles, com a finalidade de possibilitar a movimentação.

O espaçamento utilizado normalmente é de 20 cm entre as plantas de espécies de porte baixo e de 30 cm entre sulcos. Para plantas mais altas, que atinjam 1 m de altura, deve-se usar 35 cm entre as plantas e 50 cm entre as linhas. Para as plantas que chegam a 2 m de altura, usar 50 cm entre as mesmas e 70 cm entre sulcos. Os canteiros são normalmente utilizados para plantas de pequeno porte e anuais.

Nos vasos, ou nas floreiras podem ser plantados sementes ou mudas de plantas medicinais. Existem vasos e floreiras de todas as formas, tamanhos e tipos de material. Quando se trata plantas individuais, o mais fácil e prático provavelmente plantá-las em vasos.

Conforme o tipo de material da qual é feita o futuro vaso ou jardineira, torna-se necessário um pequeno tratamento prévio. Seja para assegurar que eles tenham uma vida útil mais longa, seja para possibilitar as plantas melhores condições de cultivo:

- Vasos de barro que nunca foram usados devem ser mergulhados em água por 24 horas, para evitar que absorvam a umidade do solo.
- Materiais como xaxim e coxim (fibra de coco) também devem ser previamente encharcados, do contrário tenderão a ficar ressecados.
- Vasos de metal, em princípio, não deveriam ficar em contato direto com a terra, Se isso ocorrer, a tendência natural é que venham a enferrujar. Portanto, o melhor seria forrá-los internamente com um saco plástico e só depois colocar a terra.
- Plásticos, fibras de vidro para vasos, fibrocimento e cimento são materiais que não requerem nenhum tratamento antes do plantio.
- Vasos ou jardineiras de madeira exigem sempre impermeabilização, com selador, antes de ser pintada com verniz.

Todos os vasos ou jardineiras precisam ter buracos de drenagem e (exceto os cestos) uma camada de cascalho, perlite ou cacos partidos no fundo, para não haver excesso de água, devendo ser cheios com uma boa mistura de terra.

Pode fazer-se esta mistura com uma parte de terra comum de jardim, uma parte de esterco ou composto orgânico e uma parte de areia grossa de construção.

Devem cultivar-se com maior abundância as plantas que são utilizadas com mais frequência.

Num vaso podem plantar manjeriçÃ£o ou manjerona. Quanto ao coentro e salsa Ã© melhor partilharem outro vaso, pois todas estas gostam de lugares iluminados, mas onde o sol nÃ£o bata constantemente, dando-se melhor com um meio um pouco mais fresco e molhado do que o primeiro.

TambÃ©m hÃ¡ muitas variedades de hortelÃ£ que podem ser cultivadas no mesmo vaso, pois todas apreciam um solo moderadamente molhado e tendem a dispersar as raÃ­zes. JÃ¡ o alecrim, a sÃ¡lvia, a alfazema devem ser cultivadas sozinhas.

No cuidado dispensado Ã s plantas, as regas constituem uma das coisas mais importantes. Nem Ãgua demais, nem de menos, o melhor Ã verificar a umidade do solo todos os dias no verÃ£o, de 3 em 3 dias na primavera e no outono, enquanto que no inverno, apenas uma vez por semana Ã o suficiente.

A adubaÃ§Ã£o do solo deve ser feita de seis em seis meses, incorporando Ã terra composto orgÃnico ou esterco de gado curtido.

No caso de aparecerem pragas como pulgÃes, cochonilhas, tripses nas plantas use o inseticida caseiro que Ã constituÃ-do de: 35 g de fumo de corda picado bem fino, 26 g de sabÃ£o de potÃssio neutro em pÃ e 50 ml de Ãlcool, diluÃ-dos em 8 litros de Ãgua. PLANTAS COLETADAS NO CAMPO

Ao coletar as plantas no campo Ã necessÃrio saber que os vegetais das quais se utilizam:

- as folhas devem geralmente, ser recolhidas antes da floraÃ§Ã£o;
- as flores ou as sumidades floridas devem ser recolhidas no inÃcio da floraÃ§Ã£o;
- os frutos devem ser colhidos no inÃcio da maturaÃ§Ã£o;
- as raÃ­zes devem ser retiradas do solo quando o talo murcha, ou no comeÃço da primavera, antes que haja rebrotado.

Na coleta das plantas Ã preciso tomar algumas precauÃes, que sÃo:

- NÃo devem ser coletadas plantas encontradas prÃximas de rodovias e plantaÃes, pois estas podem apresentar danificaÃes provocadas pelos gases liberados dos escapamentos dos automÃveis e, no segundo caso, podem estar impregnadas com produtos quÃmicos utilizados como adubos ou inseticidas;
- Ã necessÃrio tomar cuidado para que as plantas que se colem nÃo se sujeem mutuamente com a terra;
- Fazer desde o momento da coleta, a triagem dos fragmentos que possam proceder de outras plantas;
- NÃo coletar plantas ou partes de plantas que estejam rigorosamente limpas. Vigiar particularmente as deposiÃes de animais;
- Selecionar somente plantas sÃs, sem manchas e nÃo atacadas por insetos;
- Evitar as que se encontram nas proximidades de fungos;
- NÃo comprimi-las para que nÃo murchem, o que as faria perder uma boa parte de seu aroma;
- Preparar para a dessecaÃo o mais rÃpido possÃvel, para evitar que apareÃam bolores ou fermentaÃes. PROCESSAMENTO DAS PLANTAS

ApÃs a obtenÃo das plantas, normalmente o material pode seguir trÃs caminhos: uso direto do material fresco, extraÃo de substÃncias ativas ou aromÃticas do material fresco e secagem do material fresco. Este Ãltimo destino Ã o que requer mais atenÃo, por preservar os materiais, possibilitando o uso das plantas a qualquer tempo, dentro dos prazos normais de conservaÃo.

Antes de submeter as plantas Ã secagem, deve-se adotar alguns procedimentos bÃsicos para se obter um produto de boa qualidade, independente do mÃtodo a ser empregado. SÃo eles:

- nÃo lavar as plantas antes da secagem, exceto no caso de determinados rizomas e raÃ­zes;
- deve-se separar a plantas se espÃcies diferentes;
- as plantas colhidas e transportadas ao local de secagem nÃo devem receber raios solares;
- antes de submeter as plantas Ã secagem, deve-se fazer a eliminaÃo de elementos estranhos (terra, pedras, outras plantas, etc.) e partes que estejam em condiÃes indesejÃveis (manchadas, danificadas, descoloridas, etc.);
- as plantas colhidas inteiras devem ter cada parte (folhas, flores, sementes, frutos e raÃ­zes) seca em separado e conservada em recipientes individuais;

A secagem pode ser conduzida em condiÃes ambientais ou com o uso de estufas, secadores, etc. A secagem natural Ã um processo lento e deve ser conduzida Ã sombra, em local ventilado, protegido de poeira e do ataque de insetos e outros animais. Esse processo de uso domÃstico Ã recomendado para regiÃes que apresentam condiÃes climÃticas favorÃveis, relacionadas principalmente com a ventilaÃo.

Nesse processo, deve-se espalhar o material a ser seco em camadas finas, permitindo assim a circulaÃo de ar entre as partes vegetais e uma secagem mais uniforme. Para isto podem ser utilizados bandejas com fundo de tela plÃstica fina, aÃo inoxidÃvel ou tecido com caracterÃsticas semelhantes.

Outra maneira prÃtica consiste em espalhar em camada fina o material em uma mesa ou bancada forrada com papel, em ambiente abrigado do sol e com ventilaÃo. A secagem artificial de plantas Ã fundamentada no aumento da

capacidade do ar de retirar a umidade da planta. Assim, utilizam-se métodos que elevam a temperatura e promovem a ventilação ou simplesmente reduzem a umidade relativa do ar. O aumento da temperatura vai também reduzir a umidade relativa do ar, enquanto a ventilação vai facilitar a homogeneização do ar de secagem em toda a massa de plantas secagem. A temperatura utilizada varia de 35 a 45°C. Temperaturas acima de 45°C danificam os órgãos vegetais e seus conteúdos, pois proporcionam "cozimento" das plantas e não uma secagem, apesar de inativarem maior quantidade de enzimas. A secagem artificial origina material de melhor qualidade por aumentar a rapidez do processo. A secagem artificial origina material de melhor qualidade por aumentar a rapidez do processo. MANIPULAÇÃO DAS PLANTAS

#### - CATAPLASMAS

Preparações para uso externo, de consistência mole e compostas de pães ou farinhas diluídas em água, cozimentos, infusões, vinho ou leite. São preparados a quente ou, muito raramente, a frio.

São obtidos por diversas formas:

- amassar as ervas frescas e bem limpas e aplicá-las diretamente sobre a parte afetada ou envolvidas em um pano fino ou gaze;

- reduzi-las em pão, misturá-las em água, chá ou outras preparações e aplicá-las envoltas em pano fino sobre as partes afetadas;

- pode-se ainda, utilizar farinha de mandioca ou fubá de milho e água, geralmente quente, com a planta fresca ou seca triturada.

#### - CONTUSÃO

Consiste em colocar a substância dentro de um gral e fazer com que atue sobre ela a marteleta ou pilão perpendicularmente, com bastante força, para destruir a coesão das moléculas. A substância deve obter a consistência de pão ou pasta.

#### - DECOCAÇÃO

É a fervura da substância, para dissolvê-la pela ação prolongada da água e do calor. Utilizada, sobretudo no caso das sementes de cereais, a decoção pode ser leve ou branda, carregada ou concentrada, conforme sua duração (de apenas alguns minutos a várias horas) e a saturação do líquido empregado.

#### - INALAÇÃO

Na inalação é utilizada a combinação de vapor de água com substâncias voláteis das plantas aromáticas. Para direcionar o vapor é utilizado um cone de papel colocado sobre com a base maior voltada para o recipiente e a base menor voltada para cima.

Normalmente esse processo é recomendado para problemas respiratórios.

#### - INFUSÃO

Esse processo é indicado particularmente para as plantas aromáticas. A substância é colocada numa vasilha, que depois recebe água fervente e posteriormente é tampada. Após descansar por um certo tempo, a mistura é coada. O tempo de infusão varia de 10 a 15 minutos (para folhas ou flores) a várias horas (no caso de raízes).

#### - FILTRAÇÃO

Seu objetivo é separar o líquido (solução, sumo, tisanas, tinturas, azeites, xarope) de certas partículas que se encontram em suspensão. Quando não se exige uma perfeita transparência do líquido, substitui-se a filtração pela coadura. Para a primeira utiliza-se papel de filtro e na segunda, emprega-se tecidos de lã, pedaços de algodão.

#### - MACERAÇÃO

Neste processo, a substância vegetal é deixada em contato com o veículo (líquido usado para dissolver o princípio ativo, como por exemplo: álcool, óleo, água ou outro líquido extrator), em temperatura ambiente. O período de maceração depende do material a ser utilizado. Folhas, flores e outras partes tenras são picadas e ficam macerando por 10 a 12 horas, enquanto partes mais duras ficam macerando por 18 a 24 horas. Embora lenta, a maceração é um método excelente para obter o princípio ativo em toda sua integridade.

#### - SUCOS

É um processo para ser utilizado imediatamente. Na preparação são utilizados frutos moles e maduros espremidos em pano ou folhas, flores e sementes triturados em liquidificador ou pilão. Nesses sucos podem ser adicionados água ou não.

#### - VINHOS

São preparações que resultam da ação dissolvente do vinho sobre as substâncias vegetais. O vinho utilizado deve ser puro, com alto teor alcoólico; tinto para dissolver princípios tônicos ou adstringentes e branco quando se deseja obter um produto diurético.

O método para se obter vinhos medicinais é muito simples: adiciona-se 5g de uma ou mais ervas secas, bem limpas e picadas para cada 100ml de vinho e macera-se em recipiente bem tampado e em local escuro, por um período de 10 a 15 dias, sendo agitado uma ou duas vezes diariamente. Depois de filtrado, o produto deve ser conservado em local arejado.

#### - TINTURAS

A preparação de tinturas a partir de substâncias é um processo minucioso e delicado que consiste em misturar partes de plantas secas e divididas em álcool de pureza absoluta, onde o contato deverá ser mais ou menos prolongado para permitir uma melhor extração dos princípios ativos (8 a 15 dias). Para obter as tinturas deve-se:

- plantas frescas - utilizar a proporção de 50% em peso de plantas em relação ao álcool a 92°GL, em volume, isto é, 500g de planta fresca em 1000 ml de álcool;

- plantas secas - usar a proporção de 25% em peso de plantas secas em relação à mistura álcool-água, na proporção de sete partes de álcool a 92°GL e três partes de água destilada ou fervida, em volume, ou seja, 250g de

plantas secas em 700ml de Álcool a 92°GL e 300 ml de Água.

Após a obtenção da tintura, filtra-se e o resíduo é espremido em uma prensa, para extrair o líquido que ainda esteja presente. As tinturas alcoólicas conservam os princípios ativos por muitos anos e são utilizadas em pequena quantidade para uso interno (puras ou diluídas) e externamente em maiores quantidades (puras ou diluídas).

- TISANAS

Nome genérico dado às soluções, macerações, infusões e decocções preparadas com plantas medicinais. Quando elas se agregam xaropes, tinturas, extratos ou outros ingredientes, as tisanas são chamadas de poções.

- TORREFAÇÃO

Este processo possui dois objetivos: retirar a água de certas substâncias e submetê-las a um princípio de decomposição que modifica algumas de suas propriedades.

O agente no processo da torrefação utilizado é o fogo. O café após a torrefação torna-se aromático, o ruibarbo perde suas qualidades laxantes e o ópio seu princípio viscoso.

- UNGÜENTOS E POMADAS

Tratamento imediato, podendo ser guardada por tempo determinado. É preparado através da mistura do suco, tintura ou chá da planta medicinal com vaselina ou lanolina.

As pomadas e os unguentos permanecem mais tempo sobre a pele, devem ser usados a frio e renovados duas ou três vezes ao dia.

- XAROPE

Preparação de uso mais prolongado, usado principalmente para doenças da garganta, pulmão e brônquios. Para prepará-lo são necessários dissolver açúcar em água e aquecer até a obtenção de ponto de fio e depois acrescentar a tintura do vegetal na preparação. OS EFEITOS DAS PLANTAS

- Abortivo: provoca a eliminação do feto;
- Adsorvente: elimina os gases acumulados;
- Anticatarral: inibe a formação de catarro;
- Antiespasmódico: evita ou alivia as cólicas e os espasmos (contrações musculares dolorosas);
- Antiflatulento: elimina os gases intestinais;
- Anti-reumático: combate o reumatismo e seus sintomas;
- Antitussígeno: inibe a tosse;
- Carminativo: elimina gases acumulados e favorece a digestão, diminuindo o inchaço abdominal, a flatulência e as dores;
- Catártico: o mesmo que laxante ou purgativo;
- Colagogo: favorece a eliminação do conteúdo das vias biliares;
- Coléctico: contrai a vesícula biliar para a eliminação de seu conteúdo;
- Diaforético: provoca suor;
- Diurético: faz urinar mais, auxilia a eliminação de líquidos pelos rins;
- Drástico: purgante energético;
- Emenagogo: estimula a menstruação (não é o mesmo que abortivo);
- Emético: provoca vômito.
- Emoliente: suaviza, amolece uma inflamação;
- Estomacal: ajuda a digestão no estômago;
- Estomáquico: favorece as funções digestivas; tonificante do estômago;
- Expectorante: elimina a mucosidade do aparelho respiratório;
- Febrífugo: abaixa a febre;
- Galactogogo: aumenta a secreção do leite;
- Hemostático: estanca as hemorragias;
- Laxante: purgante de efeito brando, que induz a evacuação de fezes moles, não causando dor nem irritação intestinal;
- Mucolítico: bloqueia a produção de muco; pode ser anticatarral;
- Obstipante: prende os intestinos;
- Sudorífico: o mesmo que diaforético.

CUIDADOS NO USO DAS PLANTAS

Muitas vezes escutamos as pessoas recomendarem o uso de plantas medicinais dizendo: "Se bem não fizer, mal também não fará". Infelizmente não é isso que ocorre, porque o uso inadequado de plantas pode muitas vezes não realizar o efeito desejado.

O uso de plantas, quando efetuado com critérios, só tem a contribuir para a saúde de quem o pratica. Esses critérios se referem à identificação da doença ou do sintoma apresentado, conhecimento e seleção correta da planta a ser utilizada e uma adequada preparação.

As plantas devem ser adquiridas, preferencialmente, por pessoas ou firmas idôneas que possam dar garantia da qualidade e da identificação correta. O ideal seria que as pessoas e instituições que fazem uso das plantas mantivessem o cultivo das espécies mais utilizadas.

Na preparação, deve-se observar cuidadosamente a dosagem das partes vegetais e sua forma de uso. As misturas de plantas no chá devem se restringir a um número pequeno de espécies com indicação e uso semelhantes.

A forma de uso e a freqüência também são importantes durante o tratamento. Não adianta ingerir um litro de chá de uma sã vez, quando se deveria tomar a intervalos regulares de tempo durante o dia. Da mesma forma, uma planta recomendada exclusivamente para uso externo não deve ser administrada internamente.

O uso contínuo de uma mesma planta deve ser evitado. Recomendam-se períodos de uso máximo entre 21 e 30 dias, intercalados por um período de descanso entre 4 e 7 dias, permitindo que o organismo desacostume-se e, também, para que o vegetal possa atuar com toda a sua eficácia.

A adição de mel a chás e xaropes deve ser feita depois que estes fiquem mornos ou frios. As dosagens dos remédios caseiros feitos com plantas variam de acordo com a idade e com o tipo de metabolismo de cada pessoa.

O horário em que devem ser tomados os preparados fitoterápicos é muito importante para a obtenção dos efeitos desejados. Assim, têm-se as seguintes regras gerais:

- jejum - prepara-se os laxativos, depurativos, diuréticos e vermífugos;
- duas horas antes de depois das refeições principais - prepara-se anti-reumáticas, hepatoprotetoras, neurotônicas e antitumorais;
- meia hora antes das refeições principais - prepara-se tônicas e antiácidas;
- depois das refeições principais - prepara-se digestivas e contra gases;
- antes de se deitar - prepara-se hepatoprotetoras e laxativos.

As dosagens dos fitoterápicos caseiros variam de acordo com a idade e metabolismo de cada indivíduo. Para os chás (decoção, infusão e maceração) recomenda-se:

- de 6 meses de idade até 1 ano - 1 colher (café) do preparado 3 vezes ao dia (somente com acompanhamento médico);
- de 1 a 2 anos - 1/2 xicara (chá) 2 vezes ao dia;
- de 2 a 5 anos - 1/2 xicara (chá) 3 vezes ao dia;
- de 5 a 10 anos - 1/2 xicara (chá) 4 vezes ao dia;
- adultos - 1 xicara (chá) 3 a 4 vezes ao dia.

As informações sobre a dosagem de plantas medicinais são muito divergentes, principalmente quando se trata da medição de volumes com utensílios domésticos ou mesmo conversão de pesos em volumes e vice-versa. Recomenda-se que ao preparar decoções, infusões e macerações deve-se utilizar para material seco uma colher (chá) e para o vegetal fresco uma colher (sopa), ambos misturados em um litro de água.

Todo cuidado é pouco. Mas isso não impede de utilizarmos as plantas, desde que, estas sejam empregadas da maneira correta.

## PRINCÍPIOS ATIVOS DAS PLANTAS

Os constituintes químicos, encontrados nos vegetais, são sintetizados e degradados por inúmeras reações que constituem o metabolismo das plantas. A síntese de compostos essenciais para a sobrevivência das espécies vegetais, tais como: açúcares, aminoácidos, ácidos graxos, nucleotídeos e seus polímeros derivados, faz parte do metabolismo primário das plantas. Enquanto que os compostos sintetizados por outras vias e que aparentam não ter grande utilidade na sobrevivência das espécies, fazem parte do metabolismo secundário, logo são denominados de compostos secundários.

Os metabólitos secundários são caracterizados por não serem vitais para as plantas, na maioria das vezes, como os alcalóides; por apresentar diferenças qualitativas e quantitativas entre as diferentes espécies, e ainda, por serem produzidos em pequenas quantidades.

A separação dessas duas vias metabólicas é muito discutida e, a classificação dos compostos em primários e secundários depende muito da importância de determinado composto para uma determinada espécie, assim como do estágio de desenvolvimento em que se encontra.

Segundo Mann (1987), há três pontos de origem e produção de compostos secundários (figura 1), diferenciados mediante seus precursores.

- Ácido shiquímico, como precursor de inúmeros compostos aromáticos;
- Aminoácidos, fonte de alcalóides e peptídeos;
- Acetato, que através de duas rotas biossintéticas origina compostos como poliacetilenos, terpenos, esteróides e outros.

A concentração de princípios ativos na planta depende, naturalmente, do controle genético e dos estímulos proporcionados pelo meio, como por exemplo fatores climático, edáficos (relacionados com o solo), exposições a microrganismos, insetos, outros herbívoros e poluentes.

Os estresse-mulos proporcionados pelo meio são normalmente caracterizados como situações de "stress", isto é, excesso ou deficiência de algum fator de produção para a planta.

Dentre os fatores climáticos, o fotoperíodo (número de horas de luz por dia necessário por uma planta para que possam florescer), a temperatura, o "stress" hídrico (deficiência de água no solo) podem determinar em determinadas espécies a época ideal de colheita onde poderá se obter uma maior quantidade do princípio ativo desejado.

Existem vários grupos de princípios ativos como por exemplo os alcalóides, os óleos essenciais, os taninos, as saponinas, os glicosídeos cardiotônicos, os flavonóides, etc.

Fonte: [http://www.profcupido.hpg.ig.com.br/plantas\\_medicinas\\_introducao.htm](http://www.profcupido.hpg.ig.com.br/plantas_medicinas_introducao.htm)

#### BIBLIOGRAFIA

DI STASI, L.C. Plantas Mediciniais: Arte e Ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo. Ed. UNESP. 230 p., 1996.

HOEHNE, F.C. Plantas e Substâncias Tóxicas e Mediciniais. São Paulo. Ed. Graphicars. 1939.

MARTINS, E.R.; CASTRO, D.M.; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. Plantas Mediciniais. Minas Gerais. Ed. Universidade Federal de Viçosa. 220p., 1994.

MORGAN, R. Enciclopédia das Ervas e Plantas Mediciniais. São Paulo. Hemus ed.. 555 p., 1994.

QUER, P.F. Plantas Medicinales. Barcelona. Ed. Labor. 1962.

SCHVARTSMAN, S. . Planta Venenosa

LINK " O PODER DAS ERVAS  
REVISTA LES NOUVELLES ESTHÉTIQUES

LINK " LONGE DO CONVENCIONAL  
REVISTA GRÁTIA {mosloadposition 006}