

III Congresso Iberoamericano de Fitoterapia:
tradição, ciência e cooperação

III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia:
tradición, ciencia y cooperación

I Congresso Brasileiro de Fitoterapia:
Fitoterapia no Brasil, práticas e normas

I Congreso Brasileño de Fitoterapia:
Fitoterapia en Brasil, prácticas y reglamentación



MC

Mini-Cursos

MC01 Produção e beneficiamento primário de drogas vegetais

MC01.1 Da botânica aos fatores que afetam os teores de princípios ativos

M. R. Furlan

Universidade de Taubaté, Rua 4 de março, 432, 12020-270, Taubaté, Brasil, furlanagro@yahoo.com.br

A utilização de plantas medicinais vem tendo aumento crescente e significativo nas três últimas décadas, estimulada, principalmente, a partir de ações da Organização Mundial da Saúde, desencadeadas na década de 80 do século passado, despertando interesse, tanto de instituições privadas quanto governamentais. No entanto, para a eficácia de sua aplicação, algumas etapas terão que ser cumpridas, como, por exemplo, a identificação correta das espécies a serem utilizadas. Com relação a este tema, como no dia a dia as comunidades utilizam apenas o nome popular, podem ocorrer confusões, visto que várias espécies possuem um nome em comum, como, por exemplo, as ervas-de-são-joão, as ervas-cidreiras, as aroeiras, os manjericões, os alecrins, as hortelãs, os boldos e as arnicas. Algumas dessas confusões podem gerar graves problemas de intoxicação, pois um nome popular pode ser utilizado para plantas com ações diferentes, inclusive para as tóxicas. Por exemplo, a erva-de-são-joão (*Ageratum conyzoides*) é utilizada contra reumatismo e atrose, e a *Hypericum perforatum* (também denominada de erva-de-são-joão) é antidepressiva, além do cipó-de-são-joão (*Pyrostegia venusta*), que é considerado um espécie tóxica. Felizmente, a denominação científica, após a correta identificação, torna o uso mais seguro. Outra fase importante, também essencial na cadeia de produção de plantas medicinais, é com relação à atenção que deverá ser dada sobre quais os fatores que podem afetar os teores de princípios ativos. Em alguns casos, o local onde será realizado o cultivo e o manejo inadequado, por exemplo, podem resultar em planta com concentração reduzida de bioativos, ou até mesmo sem a presença desses. Um exemplo é quando o princípio ativo é uma fitoalexina, a qual só é produzida se a planta sofrer o estresse que estimula a sua produção, ou seja, caso não ocorra o estresse, a planta não produzirá a fitoalexina. O resveratrol da uva é uma fitoalexina e, para a sua produção, há necessidade, por exemplo, da infecção causada por um fungo. Verificar as necessidades edafoclimáticas da espécie é imprescindível, principalmente porque muitos produzem substâncias para adaptação às condições em que foram originadas. Outros fatores relacionados à produção afetam a qualidade medicinal da planta e devem ser observados com rigor, afinal, para cada espécie, um fator pode ter maior ou menor influência nos teores de princípios ativos.

MC01.2 Produção de drogas vegetais para a obtenção de extratos e fitoterápicos

Pedro Melillo de Magalhães

CPQBA-UNICAMP, Divisão de Agrotecnologia. Av. Alexandre Cazellato, 999 Vila Betel, CEP: 13140-000 Paulínia, SP. pedro@cpqba.unicamp.br

A padronização das operações agrícolas e a base genética das plantas cultivadas são fatores essenciais para que as etapas subsequentes da obtenção de extratos e fitoterápicos sejam bem sucedidas. De fato, são através destas etapas que a pesquisa e os empreendimentos podem diferenciar-se de forma competitiva em relação à grande maioria das iniciativas que não respeitam tais procedimentos. Além disso, a produção agrícola e o processamento pós colheita quando executado de forma sistemática entre os agricultores que seguem determinado protocolo, permite a ajuda mútua em termos de equipamentos e de solução de problemas. Neste contexto, 5 estudos de casos conduzidos no CPQBA-UNICAMP foram escolhidos para exemplificar as particularidades da produção de extratos e de fitomedicamentos: a) a Erva baleeira, b) a Artemisia, c) o Alecrim do Campo, d) o Crajiru, e e) o Quebra Pedra. No caso da Erva baleeira, é discutida a interação entre a Indústria e a Universidade para lançar um produto, as necessidades de cada parte, os rendimentos e problemas fitossanitários, bem como a estratégia de produção e transferência de tecnologia para os agricultores. Na Artemisia, destaca-se o estudo multidisciplinar, o valor da seleção e do melhoramento genético permitindo novos usos, além dos passos para a comprovação clínica de nova forma terapêutica para a malária. No Alecrim do Campo são abordadas as relações inseto-planta e os avanços para a obtenção de produto para a saúde humana e animal. No estudo do Crajiru é apresentado o potencial farmacológico de genótipos distintos, enquanto que no Quebra-Pedra verifica-se a amplitude e as consequências da variabilidade genética. Outros exemplos práticos de estratégia de domesticação e de procedimentos de cultivo e pós-colheita são apresentados visando estabelecer um roteiro de atividades para a produção de extratos e fitoterápicos.

MC02 Práticas e tecnologias na produção e controle de qualidade de fitoterápicos em FVs

MC03 Produção e orientação ao uso de fitoterápicos caseiros**MC03.1 Preparações caseiras de fitoterápicos**

E. B. Lage

ABFIT – Associação Brasileira de Fitoterapia, Rua General Urquiza, 128 – Leblon – Rio de Janeiro

As plantas medicinais podem ser usadas sob diversas formas de preparação, sejam caseiras ou farmacêuticas. Este trabalho tem o objetivo de orientar os pacientes quanto ao uso de preparações caseiras que podem ser administradas por via oral ou tópica. Considerando as várias possibilidades de uso e facilidade para obtenção, preparação e administração tem a finalidade de promover o resgate e a valorização da cultura popular no que se refere à utilização de plantas medicinais bem como a introdução de conhecimentos científicos otimizando e melhorando os resultados obtidos no tratamento

São preparações para uso imediato, geralmente pelo próprio paciente ou seus familiares de forma caseira. São extemporâneas e muito importantes em situações de emergência ou quando não existe a disponibilidade ou o acesso a preparações farmacêuticas, sejam estas industrializadas ou não.

É fundamental que o profissional prescritor oriente o paciente no preparo e utilização do remédio caseiro.

A introdução de conhecimentos científicos, e a orientação do profissional prescritor no preparo das medicações caseiras deverá acompanhar todas as etapas, desde o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento e as preparações de remédios caseiros de plantas medicinais.

Desta forma a informação científica poderá torná-la consciente e eficaz orientando quanto:

- Limitações, diagnóstico, posologias, e uso correto das plantas medicinais cultivadas em casa ou obtidas no comércio local.

Principais pontos a serem abordados:

- Orientações gerais para o preparo do medicamento
- Principais formas utilizadas: - planta fresca, planta rasurada, pó da planta, tintura, xarope, outros
- Medidas para preparações caseiras : servirão como referência e darão os valores aproximados do material a ser utilizado.
- Preparações de uso interno e externo : Infusão, Decocção, Maceração, Suco ou sumo, Xarope e Melito, Pó, Tintura, vinho/ garrafada, Vinagres, Óleos medicinais, Compressa, Cataplasma/emplastos, Pomada, Sabonete/shampoo, Inalação, Banho, Gargarejo ou bochecho.

MC04 Fitoterapia em Enfermagem

MC04.1 Fitoterapia em Serviço de Referência para o tratamento de feridas

Aline Brotto, Aparecida Pereira da Silva Santana, Edilamar Cristiani Rodrigues, Eliana Benatti

SMS (Secretaria Municipal de Saúde) Toledo Pr., Av. Maripa, 5881, 85902-060, Toledo, Brasil

Através de conhecimentos resultantes de outros projetos, compartilhados por meio de palestras, iniciou-se o uso de fitoterapia, em especial, a camomila (*Matricaria recutita L.*, *Chamomilla recutita L.*) no tratamento de feridas, a qual possui propriedades antibacterianas, antimicóticas e antiinflamatórias, relacionadas a óleos voláteis contendo azulenos.

Já a Calêndula (*Calendula officinalis L.*) também utilizada no tratamento de feridas, possui efeitos cicatrizantes, anti-inflamatórios, bactericidas, antisséptico, imunomoduladora, analgésica e antipruriginosa. A flor é a parte mais utilizada e estudada, nela, contém princípios ativos tais como flavonóides, óleos essenciais, cumarinas, saponinas e tanino.

Os taninos possui poder anti-séptico qual pode ser explicado, pela sua capacidade de precipitar as proteínas das células superficiais das mucosas e dos tecidos, formando uma camada protetora (complexo tanino-proteína e/ou polissacarídeo) à pele ou à mucosa danificada, impedindo, assim, o desenvolvimento de microrganismos.

É importante ressaltar que os flavonóides presentes na camomila e na calêndula são compostos químicos de origem natural, possuem propriedades farmacológicas, que atuam no sistema biológico de forma benéfica ao ser humano e são absorvidos pela superfície da pele após aplicação cutânea, penetrando nas camadas mais profundas, o que é importante, pois possui ação antiflogística e é utilizada para alívio de problemas cutâneos como psoríase, acne, eczemas.

A utilização da fitoterapia iniciou-se em 2007, no município de Toledo PR, com a Camomila, posteriormente foi introduzido também o chá de calêndula. Com o grande aumento da procura pelo atendimento, dos pacientes com feridas complexas e graves, e a aquisição de materiais de alta tecnologia e de alto custo pelo município para o tratamento de feridas, fez-se necessário, uma assistência qualificada, organizada, sistematizada e criteriosa, foi criado então, o ambulatório de tratamento de feridas crônicas e agudas graves, onde, desde o início foi incentivado e prescrito o chá de camomila ou calêndula para a lavagem e compressa das feridas.

Desde então, foram realizados programas de capacitação, para os funcionários das unidades básicas, médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem com demonstrações de produtos especiais de alta tecnologia, utilizados no ambulatório, assim como explicado sobre o uso do chá para lavar as feridas e as compressas, os quais os pacientes atendidos foram orientados.

O paciente portador de ferida crônica ou aguda grave, é encaminhado pela UBS (unidades básicas de saúde) ao ambulatório de feridas, onde, é submetido à avaliação da equipe multiprofissional, o mesmo recebe orientação sobre o uso do chá de camomila ou calêndula para lavar a ferida e realizar compressas mornas. A ferida é lavada como se estivesse em água corrente, sem fricção. A compressa com o chá tem a finalidade de retirar sujidades, amolecer crostas e necroses, logo, os princípios ativos do chá vão fazendo efeito.

Os chás não são preparados no ambulatório. São trazidos de casa pelos pacientes que aderem a fitoterapia, ou, conforme o comprometimento com o tratamento, o tipo de ferida e a localização, o paciente vem com a compressa pronta, para reavaliação e realização do curativo. Os pacientes que utilizaram o chá da calêndula relataram frescor na pele e na lesão, diminuição de prurido, de dermatite peri lesão, porém, como fator negativo, observou-se que a calêndula fica impregnada. Já os pacientes que usaram o chá de camomila referiram sensação de calma da pele em torno da ferida, melhora no aspecto e coloração da lesão, porém, como fator negativo, os pacientes pós-amputação citaram ardência e incômodo.

Concluiu-se que o uso da fitoterapia nas feridas auxilia na evolução e melhora da cicatrização.

MC04.2 O papel da enfermagem na implementação da Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde: desafios e oportunidades.

S. Hutul

Secretaria Municipal de Saúde de Londrina – Pr. Prefeitura Municipal de Londrina - Pr, Morada: Rua Mário Diniz de Oliveira, 717 – Vale do Reno, Código postal: 86.047-320, Cidade: Londrina - Pr, País: Brasil.

Considerando as atribuições do profissional enfermeiro, seja na atenção primária, secundária ou terciária do sistema de saúde, este pode e deve verificar as possibilidades para a inclusão de práticas integrativas de saúde que contribuirão para a melhoria da qualidade da assistência à saúde.

Na experiência do município de Londrina – Paraná, o enfermeiro atua em diversas etapas do Programa Municipal de Fitoterapia, a saber:

Na coordenação de uma unidade básica de saúde, o estímulo à equipe de enfermagem e demais profissionais de saúde, através da análise do perfil da comunidade de sua área de abrangência, formando grupos de assistência, considerando o saber popular, seus hábitos na utilização de plantas para tratamento de doenças comuns, a fim de estimular o auto cuidado com segurança através de orientação do uso correto das plantas medicinais;

A análise da excessiva medicalização e a busca pela sua redução, visando orientar a população para um estilo de vida mais saudável, com a prática de atividade física, alimentação saudável e utilização de fitoterápicos e drogas vegetais quando necessário;

O registro de resultados obtidos no uso de fitoterápicos é de grande importância para o desenvolvimento da pesquisa científica, sendo a equipe de enfermagem os profissionais mais próximos da população para captar e documentar benefícios e/ou situações adversas no uso de fitoterápicos e drogas vegetais;

Com a apropriação do conhecimento em fitoterapia e drogas vegetais, foram alcançados nos atendimentos da equipe de enfermagem, uma maior resolutividade em diversas áreas, como quando passou-se a orientar o consumo de chá de funcho (*Foeniculum vulgare*) para nutrízes, por sua ação galactagoga, contribuindo com o estímulo ao aleitamento materno. Dentre outras ações o uso da pomada de Capsaicina (*Capsicum annuum* L) em pacientes com dores articulares, demonstrando através de relatos a redução do uso de anti inflamatórios sistêmicos, a redução de benzodiazepínicos quando da utilização de Hipérico (*Hypericum perforatum* L.) e/ou Passiflora (*Passiflora incarnata* L.) e a melhora dos sintomas do climatério e tensão pré menstrual.

O gerenciamento na implementação, ampliação e manutenção do programa de fitoterapia tem sido papel do enfermeiro, que garante aos profissionais das unidades básicas de saúde e demais serviços de saúde (maternidade municipal, CAPS, Internação Domiciliar, CEO), manutenção do fornecimento de uma lista de fitoterápicos e drogas vegetais pré estabelecida. Desde a elaboração de um termo de referência para deflagrar o processo licitatório, de forma que a qualidade e fornecimento dos fitoterápicos esteja clara e garantida, até o acompanhamento durante a vigência contratual, tem sido de competência do enfermeiro, além da coordenação junto ao gestor de saúde para ampliação e capacitação profissional. Este deve agregar outros profissionais que, através da diversidade de suas áreas de competência, desenvolvem um trabalho de excelência à saúde da população.

Conhecer a população, a dinâmica do serviço estabelecendo a logística para implementação da fitoterapia e demais práticas integrativas e complementares, ampliar o conhecimento através de câmaras técnicas, é o desafio para o avanço da PNPIC contribuindo para aumentar a resolutividade da equipe de enfermagem na atenção primária à saúde.

MC05 Fitoterápicos e Alimentos Funcionais em Nutrição – Fitoterápicos e alimentos funcionais na Obesidade e Dislipidemias**MC05.1 Fitoterápicos e alimentos com propriedades funcionais na obesidade e dislipidemias***M. A. Fiut*

Associação Brasileira de Fitoterapia/ABFIT- Ambulatório de Fitoterapia e Nutrição CSEGSF/ENSP/FIOCRUZ

Nos últimos vinte anos, período em que notamos o enorme desenvolvimento de pesquisas sobre as propriedades funcionais e terapêuticas de inúmeros alimentos e fitoterápicos, aliado ao crescente interesse e incidência de obesidade na população brasileira e mundial, o número de produtos para este fim cresce exponencialmente. Por outro lado, o uso indiscriminado destes recursos resultado da automedicação e da deficiência de capacitação dos profissionais da saúde nesta área, dificulta sobremaneira a utilização segura e eficaz dos mesmos. Esta abordagem pretende apresentar os principais alimentos com propriedades funcionais e os fitoterápicos indicados em obesidade e dislipidemias, suas atividades farmacológicas e respectivos mecanismos de ação. Adicionalmente serão abordadas as interações entre os mesmos e com algumas drogas convencionais.

MC06 Fitoterapia em clínica médica

MC06.1 Aplicación de Fitofármacos en Sistema Nervioso Central

J. Alonso

Sociedad Latinoamericana de Fitomedicina. Prof. Docente de la carrera de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Av. Santa Fe 3553 – (C1425BGK) Capital Federal – Rep. Argentina.

El abordaje de determinadas patologías del S.N.C. a través de psicofármacos, entraña muchos riesgos, entre ellos la adicción o dependencia con el fármaco a tratar. En momentos en que el mundo vive un auge preocupante en el consumo de drogas recreativas, muchos médicos “colaboran” en ese sentido, generando nuevos adictos a través de los psicofármacos de prescripción médica.

Todos somos conscientes que en un determinado momento de la evolución de una enfermedad, un psicofármaco puede resolver muy bien y de manera rápida, cuadros de angustias, ansiedades, manías o depresiones que se presenten en el paciente, amenazando quebrar su estado emocional. Sería hasta un acto de mala praxis no prescribir ese tipo de medicamento en situaciones agudas que así lo ameriten.

Sin embargo, ¿ningún comité de ética evalúa al médico prescriptor cuando mantiene muchas veces durante lustros o décadas aquel mismo fármaco que salvó al paciente de la crisis aguda? Pues bien, este es el territorio donde se enmarcan los nuevos paradigmas terapéuticos (entre ellos la Fitoterapia), en busca de una integración de conocimientos y saberes, para lograr el objetivo de poder reducir la polifarmacia medicamentosa, reemplazando aquello que ya no le resulta eficaz al paciente, o que se empieza a manifestar más por los efectos adversos que por los terapéuticos.

Aquí es donde entran a jugar las drogas vegetales, especialmente en cuadros de ansiedad, fobias, insomnio o depresión. A lo largo del curso se darán a conocer desde los años fundacionales de la Psicofarmacología hasta las actuales investigaciones que hay sobre la materia, así como las modernas teorías que se postulan para explicar la etiología de muchas de las enfermedades del Sistema Nervioso.

Serán tratadas en esta conferencia drogas vegetales ansiolíticas clásicas como *Valeriana officinalis*, *Humulus lupulus*, *Passiflora sp*, *Melissa officinalis*, *Citrus aurantium*, *Papaver rhoeas*, *Tilia sp*, *Galphinia glauca*, etc. Se mostrarán además fórmulas especialmente diseñadas para el abordaje de las diferentes dolencias del S.N.C. Se hará hincapié también en las últimas investigaciones con bioflavonoides de especies que crecen en la región del Mercosur, y fitoquímicos de alimentos. Se abordará también Depresión, Enfermedad de Alzheimer y Enf. de Parkinson, ADHD (Desórdenes de Hiperactividad y Déficit de Atención) con las últimas investigaciones al respecto. Se darán a conocer mecanismos de acción, dosis, toxicidad e interacciones medicamentosas de *Hypericum perforatum*, *Galanthus nivalis*, el género *Lycopodium*, *Mucuna pruriens*, *Cannabis sativa*, *Avena sativa*, *Ginkgo biloba*, etc.

Por último, se darán pautas para saber cómo debe reemplazarse un psicofármaco químico, por una droga vegetal, (cada vez que el caso lo requiera), así como conocer los riesgos de las interacciones entre fármacos químicos y drogas vegetales.

MC06.2 Fitoterapia em Clínica Médica

A. S. Botsaris

Plantas medicinais com aplicação em Clínica: Revisão dos dados de química, farmacologia, indicações, doses, contraindicações e efeitos adversos de 9 espécies medicinais que ocorrem na América Latina: *Achyrocline satureoides*; *Echinodorus macrophyllus*; *Cecropia glaziovii*; *Coix lacrima-jobi*; *Eclipta Alba*; *Erythrina verna*; *Kalanchoe brasiliensis*; *Leonurus sibiricus*; *Plantago major*.

Prescrição de fitoterápicos: Introdução com parâmetros para prescrição e associação de fitoterápicos, seguido de fitoterápicos, associações e casos clínicos em várias especialidades médicas: gastroenterologia, cardiologia, pneumologia, nefrologia, ginecologia, endocrinologia e psiquiatria.

MC06.3 Fitoterapia en el tratamiento de las afecciones reumatológicas

B. Vanaclocha

Médico fitoterapeuta. Carlet (Valencia, España). bernat@fitoterapia.net. www.fitoterapia.net.

Las enfermedades reumáticas engloban un amplio conjunto de procesos patológicos caracterizados por la presencia de inflamación, degeneración y/o la alteración metabólica del tejido conectivo, principalmente a nivel de las articulaciones y estructuras relacionadas (músculos, tendones, tejido fibroso, cartilago, hueso, membrana sinovial y nervios adyacentes). Sus manifestaciones más frecuentes son el dolor, la rigidez y la incapacidad funcional. Estas enfermedades presentan una elevada prevalencia y su incidencia aumenta con la edad, afectando negativamente la calidad de vida del paciente. Se asocian a un fuerte impacto socioeconómico: son la causa del 35% de las consultas médicas y originan el 20% de los casos de incapacidad laboral.

La más prevalente es la artrosis que afecta a un 24-26% de la población (hasta un 85% por encima de los 65 años), seguida por los reumatismos de partes blandas y lumbalgias (10 y un 20% de la población respectivamente), artropatías inflamatorias y espondilitis anquilopoyética. La artritis reumatoide afecta entre un 0,4% y 0,7% de la población.

El tratamiento de las enfermedades reumáticas tiene tres objetivos: aliviar el dolor, mejorar la capacidad funcional y evitar la progresión de la enfermedad. Las medidas terapéuticas consisten en terapias farmacológicas (los medicamentos de primera elección suelen ser los analgésicos y los antiinflamatorios no esteroideos, fármacos eficaces, pero con numerosos efectos secundarios, especialmente en tratamientos crónicos) y no farmacológicas (fisioterapia, hidroterapia, acupuntura, tratamientos quirúrgicos, etc.). Es muy importante la educación del paciente, que debe adoptar normas higiénico-dietéticas adecuadas (entendiendo dieta en su sentido hipocrático, no sólo de alimentación, sino como régimen de vida). Es esencial evitar o corregir el sobrepeso y la práctica de un ejercicio pautado.

El tratamiento farmacológico también incluye la Fitoterapia, que puede constituir una herramienta terapéutica útil, tanto por vía oral como tópica, en el tratamiento de afecciones reumatológicas leves o incipientes, moderadas o crónicas. El interés adicional de la Fitoterapia es que en muchos casos nos permitirá reducir la administración de otras medicaciones, con la consiguiente disminución en la incidencia de efectos adversos. En la siguiente figura se muestra un esquema de utilización combinada de la fitoterapia y AINEs ⁽¹⁾.

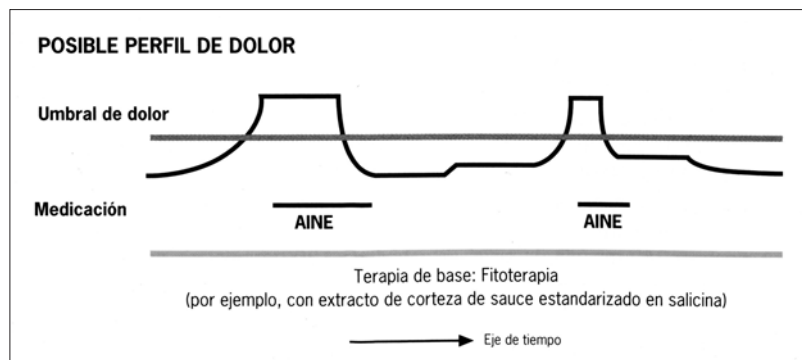


Figura 1. Referencia gráfica de la terapia de la alternancia con fitoterapia y antiinflamatorios no esteroideos (AINE). El umbral del dolor se refiere al dolor que percibe el paciente como intolerable, de modo que tiene que recurrir a algún analgésico fuerte.

Tratamiento fitoterápico:

Existen una serie de drogas vegetales que pueden ser útiles en el tratamiento de enfermedades reumatológicas, entre las que destacaremos: la raíz de harpagofito (*Harpagophytum procumbens*), corteza de sauce (especialmente *S. purpurea*, *S. daphnoides* y *S. fragilis*), hoja/sumidad florida de ortiga (principalmente *Urtica dioica* y *Urtica urens*), corteza de uña de gato (*Uncaria tomentosa*), hoja de grosellero negro (*Ribes nigrum*), rizona de árnica brasileña (*Solidago microglossa*), raíz de maca (*Lepidium meyenii*), hoja de llantén (*Plantago* spp.) o los ácidos linoleico y γ -linolénico de aceite de onagra (*Oenothera biennis*) y borraja (*Borago officinalis*). En aplicación tópica: capsaicina (*Capsicum* spp.), harina de mostaza (*Brassica* spp), flor de árnica (*Arnica montana*, *A. chamissonis*), etc.

Referencias: 1. Meyer B. La corteza de sauce como analgésico y antiinflamatorio. Revista de Fitoterapia 2002; 2 (2): 141-149.

MC07 Fitoterapia em Odontologia

MC07.1 Perspectivas e utilização da Fitoterapia na odontologia

C. Sampaio

Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Ciências Farmacêuticas, Departamento de Clínica e Odontologia Social, Centro de Ciências da Saúde, João Pessoa, Paraíba.

A fitoterapia, no estágio científico em que se encontra, representa a renovação dos conhecimentos antigos do uso das plantas medicinais e constitui-se no elo primordial de ligação entre os tratamentos utilizados pelo homem nos tempos mais remotos, até os dias de hoje. Foi porém, durante décadas, esquecida e subutilizada, em detrimento dos medicamentos industrializados.

No final da década de 1970, a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou o Programa de Medicina Tradicional, com o objetivo de formular políticas pertinentes à área. No Brasil, a institucionalização dessas abordagens iniciou-se na década de 1980, em consonância com a criação do SUS. Atualmente a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), reconheceu a fitoterapia como uma opção terapêutica na Odontologia.

As perspectivas da sua utilização, dependem do maior conhecimento por parte dos odontólogos bem como de pesquisas que desenvolvam produtos com potencial terapêutico nas várias especialidades odontológicas. Assim, antifúngicos, colutórios, anti-inflamatórios, anticariogênicos, evidenciador de biofilme dental, dentre outros, são hoje uma realidade que começa a desvendar novas perspectivas de aplicabilidade dos fitoterápicos na odontologia.

A evolução observada nos meios científicos e acadêmicos, nos demonstra que a distância entre uma preparação caseira (a exemplo do chá) e o produto fitoterápico industrializado é muito grande e mostra a importância do saber popular. Hoje, o envolvimento de pesquisadores de várias áreas contribui para o desenvolvimento de novos fitoterápicos, atendendo tanto aos aspectos éticos como aos da legislação sanitária, com eficácia e segurança.

Em 2008 o Conselho Federal de Odontologia (CFO) reconheceu a Fitoterapia como um procedimento regulamentar nas atividades e práticas da profissão, embora ainda existam alguns limites, devido ao reduzido número de ensaios clínicos e produtos validados. Além disso os modelos de estudo da cavidade bucal, devem considerar os efeitos da saliva, do esmalte dental, da microbiota, que, entre outros fatores, fazem da pesquisa de produtos fitoterápicos bucais, um desafio.

MC07.2 Plantas medicinais, própolis e dolomita: o uso clínico na odontologia

Elizabeth Pletikoszits Andrade Parciannelo

Prefeitura Municipal de Foz do Iguazu, Rua Xavier da Silva 1632, apto404, cep85851180, Foz do Iguazu, Brasil

Com base em Banco de Dados do atendimento ambulatorial de pacientes em consultório odontológico foi possível a comprovação do uso clínico das seguintes espécies de plantas no quadro anexo e dos suplementos alimentares Própolis e Dolomita.

Espécie	Nome	Parte utilizada
1. <i>Maytenus ilicifolia</i>	Espinheira Santa	Folhas
2. <i>Mikania glomerata</i>	Guaco	Folhas
3. <i>Melissa officinalis</i>	Melissa	Folhas
4. <i>Plantago major</i>	Tanchagem	Folhas
5. <i>Mentha</i> sp.	Hortelã	Folhas
6. <i>Citrus arautium</i>	Citrus (laranja amarga)	Cascas
7. Própolis	Própolis	Resina (extrato ou tintura)
8. Dolomita	Dolomita	Suplemento Mineral de Cálcio e Magnésio (pó)

Nota: A Própolis entra na avaliação como produto apiterápico, vindo indiretamente das plantas, através da elaboração feita pelas abelhas.

Dolomita: Suplemento Mineral de Cálcio e Magnésio. Propriedades: Anti-inflamatório, analgésica, calmante, reduz massas tumorais.

Própolis: Substância resinosa de cor esverdeada ou pardacenta escura e cheiro ativo que as abelhas produzem a partir de substâncias que colhem nas plantas que visitam, gomas e córtex de certos vegetais, recolhido e transportado para colméias onde é utilizado na calafetagem das fendas; esta matéria resinosa, é posteriormente sujeita a ação de várias secreções orgânicas produzidas pelas abelhas.

MC07.3 Fitoterapia en las afecciones de la cavidad bucofaringea.

R. Vila

Unitat de Farmacologia i Farmacognòsia, Facultat de Farmàcia, Av. Diagonal, 643, ES-08028 Barcelona, España.

La mucosa bucal representa un lugar de fácil acceso para agentes infecciosos, de ahí que en la mayor parte de las enfermedades que la afectan exista una sobreinfección por microorganismos, ya sean bacterias (tanto gram + como gram -), hongos o virus. En muchas ocasiones estos microorganismos se encuentran implicados en enfermedades sistémicas: endocarditis, enfermedad cardiovascular, neumonías, artritis, ...

La fitoterapia ofrece una variedad de drogas vegetales y principios activos útiles para la prevención y tratamiento de muchas de ellas: estomatitis, placa dental, enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis), halitosis, candidiasis orofaríngea y herpes labial, entre otras. Los preparados que se encuentran en el mercado suelen ser productos de aplicación tópica (colutorios, dentífricos, cremas y geles, chicles, etc.) que contienen como principios activos más importantes: aceites esenciales, polifenoles, mucílagos, saponinas o lactonas sesquiterpénicas, los cuales pueden tener actividad antibacteriana, antifúngica, antiviral, antiinflamatoria, hemostática, cicatrizante, emoliente o inmunostimulante, según los casos.

En particular, la placa dental constituye un factor de riesgo para el desarrollo de caries, enfermedad periodontal y halitosis. El tratamiento consiste en tomar medidas higiénicas adecuadas y, cuando sea necesario, aplicar un tratamiento farmacológico. Este último se basa en utilizar agentes antisépticos o bien inhibidores de la adhesión y coagregación bacteriana. Entre los primeros, se dispone en la actualidad de varios aceites esenciales (tomillo, menta, clavo, eucalipto, árbol del te australiano, etc.) y/o algunos de sus componentes más activos (timol, mentol, eucaliptol, eugenol, terpinen-4-ol) que han evidenciado una buena eficacia y seguridad en el control de la carga bacteriana de la cavidad orofaríngea utilizados en forma de colutorios o dentífricos, por ejemplo. Estos compuestos, en particular: timol, y eugenol tienen una potente actividad antibacteriana debido a que actúan alterando la permeabilidad de la membrana bacteriana provocando pérdida de iones inorgánicos y alteración de pH, así como disminución de ATP intracelular. Presentan la ventaja frente a otros antisépticos bucales de que no desarrollan resistencias, no desencadenan efectos indeseables y tienen una elevada capacidad de penetrar la placa dental.

Por otra parte, diferentes tipos de polifenoles de origen vegetal se han manifestado activos como inhibidores de la adhesión bacteriana sobre la superficie dental. En particular:

Una fracción de elevado peso molecular obtenida a partir del jugo de arándano americano (*Vaccinium macrocarpon*), rica en polifenoles no astringentes. Se han descrito diferentes niveles de actuación. Por un lado, actúa sobre *Streptococcus mutans* disminuyendo la hidrofobicidad de su superficie celular necesaria para que tenga lugar la adhesión sobre la superficie dental, e inhibiendo el enzima glucosiltransferasa evitando la formación de placa dental en su fase inicial. Por otra parte, inhibe diversos mecanismos involucrados en el desarrollo de periodontitis. Reduce la colonización por agentes periodontopatógenos, tales como *Porphyromonas gingivalis*, y disminuye la reacción inflamatoria así como la destrucción de tejido gingival y óseo en el huésped.

El picnogenol, que es el extracto acuoso de la corteza de *Pinus pinaster* ssp. *atlantica* (sin. *P. marítima*), constituido por una mezcla de proantocianidinas y precursores de las mismas. Muestra una potente actividad frente a diversas bacterias Gram+ y Gram-, tales como *S. mutans*, *P. gingivalis* y *Prevotella nigrescens*, entre otras. Además, es capaz de inhibir el crecimiento de *Candida* sp. Estas actividades se han relacionado con el hecho de que el picnogenol es capaz de formar complejos con las proteínas microbianas.

El extracto hidroetanólico (EtOH 60%) de hoja de eucalipto (*Eucalyptus globulus*), obtenido a partir de hojas previamente sometidas a destilación, muestra una interesante actividad frente a diferentes bacterias cariogénicas y periodontopáticas. Sus principios activos son los macrocarpaes, un tipo de polifenoles particulares del eucalipto, que actúan como inhibidores enzimáticos y son capaces de inhibir la adhesión de *P. gingivalis* sobre la superficie dental.

Por último, el extracto acuoso de hoja de melisa (*Melissa officinalis*) utilizado en cremas al 1% resulta eficaz en el tratamiento del herpes labial debido a su actividad antiviral.

Referencias: 1. Stoeken, J.E. et al. (2007) J Periodontol 78:1218-1228. 2. Weiss E.I. et al. (2004) FEMS Microbiol Lett 232: 89-92. 3. Bodet C. et al. (2008) Cri Rev Food Sci Nutr 48: 672-680. 4. Calvo Torras M.A. et al (2005) Phytother Res 19: 674-648. 5. Watanabe K. et al. (2007) Koku Eisei Gakkai Zasshi 57: 605-612. 6. Nagata H. et al. (2006) Oral Microbiol Immunol 21: 159-163.

MC08 Interações com Fitoterápicos e Atenção Farmacêutica

MC08.1 Asociaciones de fitoterápicos con medicamentos de síntesis: fundamentos. Evidencias científicas. Beneficios y riesgos.

A. M. Quílez, G. González

Dpto. de Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla. España.

La seguridad de una droga vegetal viene definida además de por la aparición de posible efectos secundarios, contraindicaciones y toxicidad, por las posibles interacciones con otros fármacos cuando se utilicen de forma conjunta. Esta situación es relativamente frecuente entre los pacientes con tratamiento farmacológico (muchos de ellos polimedcados) que se automedican con preparados fitomedicinales y desconocen estas posibles interacciones. El conocimiento de la existencia de sinergias, antagonismos, e interferencias con otros fármacos es indispensable a la hora de una dispensación correcta y racional de los fitomedicamentos. La prescripción indicación o consejo más adecuado, una vez estudiada la situación del paciente, no tiene porque ser siempre la eliminación del fitofármaco cuando este es compatible con su medicación⁽¹⁾.

Las numerosas moléculas con actividad biológica en el organismo humano que poseen las plantas medicinales son las responsables de sus múltiples acciones farmacológicas. Estos principios activos pueden interaccionar favorable o desfavorablemente cuando se administran conjuntamente con los fármacos convencionales. Una interacción favorable sería aquella en la que suma de los efectos farmacológicos ayuda a controlar y mejorar el tratamiento del paciente, permitiendo un aumento de efectividad y una disminución de efectos adversos. Una desfavorable produciría un efecto no deseado y perjudicial para el paciente. La complejidad estructural de las drogas vegetales y la variabilidad en la concentración de las sustancias activas (que depende en buena medida de los métodos extractivos empleados) dificulta la valoración del grado de evidencia de una posible interacción⁽²⁾.

Debido a que la eficacia y seguridad de las plantas medicinales a menudo están basadas en el uso tradicional y son utilizadas mayoritariamente en autotratamiento, se han hecho pocos estudios relativos a su posibilidad de interacción al asociarse con fármacos de síntesis. Al presentarse un problema relacionado con una medicación no se preguntaba al paciente por el posible consumo de productos a base de plantas medicinales y, quizás por ello, existen pocas notificaciones al respecto. Por otra parte la variabilidad de reacción de los distintos pacientes frente a las asociaciones tampoco facilita la detección de las ventajas o desventajas de las asociaciones.

No obstante, estudios realizados en los últimos años han puesto de manifiesto cierto número de interacciones tanto positivas como negativas, algunas de ellas de relevancia, que necesitan ser consideradas. La trascendencia clínica real de las interacciones dependerá de si nos encontramos frente ante una interacción potencial o relevante.

Con el fin de aclarar este complejo tema y facilitar la detección de posibles interacciones desfavorables y favorables para el uso racional de fitomedicamentos de forma seguridad y eficacia, se revisan los fundamentos bioquímicos de la interacción (sistema enzimático microsomal hepático y la glicoproteína-P), se expone una categoría de niveles de evidencia científica, la trascendencia clínica de las posibles interacciones y la relación asociación/ uso racional. Finalmente para poder esclarecer los beneficios y los riesgos que pueden ocasionar las asociaciones de fitoterápicos con medicamentos convencionales se presentan diversos estudios científicos actualizados y las fuentes bibliográficas disponibles.

Referencias: 1. Quílez, A.M. y col. (20011). *Uncaria tomentosa* (Willd. ex. Roem. & Schult.) DC. and *Eucalyptus globulus* Labill. Interactions when administered with diazepam. *Phytother. Res.* (wileyonlinelibrary.com)DOI:10.1102/ptr.3593. 2. Martínez J. (2005) *Las plantas medicinales y su seguridad*. Ed Nexus medica. Barcelona.

MC08.2 Interações entre produtos à base de plantas e medicamentos

Lígia Salgueiro

Faculdade de Farmácia/CEF, Pólo das Ciências da Saúde, Universidade de Coimbra, 3000-354 Coimbra, Portugal

A utilização de plantas medicinais e de produtos de saúde à base de plantas tem aumentado significativamente nos últimos anos, sendo muito frequente a omissão ao profissional de saúde do consumo destes produtos, por serem considerados naturais e seguros e eficazes. Porém, têm sido identificados efeitos adversos e interações associadas à administração concomitante de preparações à base de plantas com medicamentos. Com efeito as plantas medicinais são conhecidas pela sua complexidade em termos de composição química, sendo muitas vezes difícil atribuir a acção farmacológica apenas a um constituinte específico. Assim a multiplicidade de compostos e a variabilidade química que muitas vezes ocorre nas plantas aumenta a possibilidade de ocorrência de interações. Apresentam-se alguns exemplos que ilustram esta complexidade. Salientam-se implicações potencialmente perigosas em especial no caso de medicamentos com janelas terapêuticas estreitas como a varfarina, digoxina e ciclosporina, os quais com uma ligeira indução de alterações na sua concentração plasmática podem originar alterações no seu efeito terapêutico ou toxicidade. Como os mecanismos de absorção, distribuição no organismo, metabolismo e excreção são idênticos, estas substâncias podem interagir de modo a causar acidentes que podem ser fatais. Apresentam-se alguns exemplos que ilustram estas potenciais interações, em particular interações farmacocinéticas planta-medicamento. Referem-se também as eventuais consequências da administração conjunta de alguns produtos à base de plantas com anticoagulantes e citostáticos. São ainda abordadas as interações mais frequentemente reportadas com plantas muito consumidas pela população, como *Hypericum perforatum*, *Ginkgo biloba*, *Allium sativum*, *Panax ginseng*, *Echinacea* spp. entre outras.

MC08.3 Farmacovigilância de Fitoterápicos

Ricardo Tabach

Universidade Federal de São Paulo, Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, Departamento de Psicobiologia

O risco do uso de medicamentos é conhecido desde a Antiguidade. Embora sejam formulados para prevenir, aliviar e curar enfermidades, os produtos farmacêuticos, incluindo os fitoterápicos, podem produzir efeitos indesejáveis, maléficos e danosos. Essa dualidade, às vezes trágica, é significativa para a saúde pública e torna a farmacovigilância atividade indispensável à regulação sanitária em qualquer país, pois protege a população de danos causados por produtos comercializados, por meio da identificação precoce do risco e intervenção oportuna. O grande interesse da farmacovigilância são as reações graves, ou seja, reações que representem risco de morte ou que resultem em hospitalização, morte, incapacidade permanente ou significativa, anormalidade congênita e efeito clinicamente significativo. Especial atenção é dada a reações não descritas ou pouco conhecidas, principalmente de produtos de origem vegetal, uma vez que o perfil tóxico, as interações medicamentosas ou ainda o surgimento de reações adversas ainda não se encontram bem estabelecidos. Para a Organização Mundial de Saúde, a farmacovigilância é a ciência / atividade relativa à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou qualquer problema possível relacionado com fármacos, plantas medicinais, medicina tradicional e complementar entre outros. Além de reações adversas, a farmacovigilância se preocupa também com outros aspectos como, por exemplo, desvios de qualidade, erros de administração, perda de eficácia, uso de fármacos para indicações não aprovadas, intoxicações, interações medicamentosas com efeitos adversos etc. Dentro deste contexto, a farmacovigilância de plantas medicinais e fitoterápicos é uma preocupação emergente e merece destaque, pois nos últimos anos tem ocorrido um significativo aumento na prescrição / utilização / consumo destes produtos pela população. Embora a fitoterapia seja uma importante opção terapêutica, não está isenta de riscos, que precisam ser levados em consideração ao se optar por este tipo de tratamento. Contudo, ainda encontramos em bulas de medicamentos ou em textos referentes a fitoterápicos expressões do tipo "por se tratar de um produto natural, apresenta baixo (ou nenhum) índice de efeitos colaterais e grande segurança para o usuário". Os consumidores de plantas medicinais, por sua vez, consideram a fitoterapia como uma alternativa terapêutica de baixo custo e isenta de reações adversas ou ainda que não provoque interações medicamentosas e, por este motivo, muitas vezes não informam ao médico sobre o uso que fazem deste tipo de produto. Na verdade, o paciente não informa e o médico não pergunta sobre este procedimento. Assim a Fitofarmacovigilância é uma área relativamente nova da pesquisa científica devido à popularidade e ao aumento do uso de plantas medicinais e, por este motivo, tem se tornado um aspecto importante de saúde pública. Trata-se de área com numerosos desafios e que deve ser abordada com todo rigor científico.