

# VI JORNADA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO I.N.J.C/UFRJ

denominarem esses polifenóis de origem natural juntamente com outros de origem sintética e semi-sintética de "perturbadores endócrinos" ou "interferentes endócrinos". A presença em maior concentração de um composto ou compostos em particular em determinada planta determina seu efeito principal e explica as suas indicações terapêuticas. De maneira, que os fitohormônios podem ter indicação terapêutica como antiinflamatórios, na reposição hormonal estrogênica ou progestogênica, como antiandrogênico ou no controle das dislipidemias. Dessa forma, um conhecimento da composição de cada planta ou extrato vegetal utilizado, bem como, do efeito de cada substância ou e principalmente do somatório de feitos das substâncias presentes e de suma importância para o seu uso seguro.

## ABORDAGEM DE PATOLOGIAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS COM FITOTERÁPICOS

Roberto L. Boorhem  
Associação Brasileira de Fitoterapia  
NGBS/FAR/FIOCRUZ

Ao lado do aumento da população e da expectativa de vida verificadas no Brasil e em diversos países, cresce a incidência de patologias crônico-degenerativas relacionadas à idade avançada, bem como a demanda por drogas capazes de retardá-las e controlá-las de forma segura e eficaz. Indivíduos portadores dessas patologias, especialmente os que se encontram na terceira idade e que frequentemente acumulam patologias crônicas e medicações de uso contínuo relacionadas, são acometidos por inúmeros efeitos colaterais e adversos decorrentes do alto potencial iatrogênico de antiinflamatórios, antidepressivos, ansiolíticos, indutores do sono, hormônios, quimioterápicos, e muitos outros medicamentos convencionais. Pesquisas desenvolvidas nos últimos anos têm demonstrado a relação entre a perda gradual da capacidade antioxidante do organismo e o aparecimento de patologias crônico-degenerativas, como aterosclerose, câncer, diabetes, envelhecimento precoce, degeneração neuronal, osteoartrite e outras. Nesse contexto, os fitoterápicos e alimentos com propriedades funcionais vêm se constituindo em opções extremamente interessantes por apresentarem ações farmacológicas e mecanismos de ação peculiares e que incluem o combate aos radicais livres e o estímulo aos mecanismos fisiológicos de antioxidação, atividade antiproliferativa, anticarcinogênica, neuroprotetora, moduladora de receptores e do sistema imune, antiinflamatória, repadoras do DNA, adaptogênica e muitas outras, aliadas a uma incidência de efeitos colaterais e adversos muito inferior às drogas convencionais, e praticamente sem provocar fenômenos de tolerância e dependência. Em nossa prática clínica temos tido a oportunidade de associar a utilização de fitoterápicos e alimentos funcionais com a nutrição, através de uma abordagem individualizada dos pacientes, com resultados animadores na qualidade de vida, na redução da medicação convencional e no controle de diversas patologias como Síndrome Climatérica, ansiedade e insônia, depressão, dispepsias e constipação intestinal, dislipidemias e arteriosclerose, etc., demonstrados em alguns casos clínicos apresentados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Duke JA. Turmeric, the queen of COX-2-inhibitors. *Altern Complement Ther.* October 2007;13(5):229-234.  
Hooper L, Ryder JJ, Kurzer MS, et al. Effects of soy protein and isoflavones on circulating hormone concentrations in pre- and post-menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Human Repod Update.* 2009;1(1): 1-18.  
Micallef M, Lexis L, Lewandowski P. Red wine consumption increases antioxidant status and decreases oxidative stress in the circulation of both young and old humans. *Nutr J.* 2007;6(27):  
Nantz MP, Rowe CA, Bukowski JF, Percival SS. Standardized capsule of *Camellia sinensis* lowers cardiovascular risk factors in a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Nutrition.* 2009;25: 147-154.  
Romm A. Insomnia. *J Am Herbalists Guild.* 2009;8(2): 14-22.  
Shams T, Setia MS, Hemmings R, McCusker J, Sewitch M, Ciampi A. Efficacy of black cohosh-containing preparations on menopausal symptoms: a meta-analysis. *Altern Ther Health Med.* January/February 2010;16(1): 36-44.  
Sofi F, Cesari F, Abbate R et al. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta- analysis. *BMJ* 2008; 337: a1344. DOI: 10.1136/bmj.a1344  
Trichopoulou, C. Bamia, D. Trichopoulos. *Anatomy of health effects of Mediterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study. British Medical Journal,* 2009.  
Wagner H, Ulrich-Merzenich G. Synergy research: approaching a new generation of phytopharmaceuticals (part 1). *Phytomed.* 2009;16: 97-110.  
Wagner H. Multitarget therapy – the future of treatment for more than just functional dyspepsia. *Phytomed.* 2006;13(SV):122-129.  
Wongcharoen W, Phrommintikul A. The protective role of curcumin in cardiovascular diseases. *Int J Cardiol.* 2009;133: 145-151.

## FITOTERÁPICOS NA PRÁTICA CLÍNICA

Aline Cardozo Monteiro Labes.  
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O uso de fitoterápicos como um tratamento não convencional está ganhando reconhecimento considerável em todo o mundo. De 1990 a 1997 o uso de fitoterápicos teve um aumento de 380% nos Estados Unidos. O Brasil é o país com maior diversidade genética vegetal do mundo com mais de 55.000 espécies catalogadas. Além disso, existe no Brasil, um grande número de grupos de pesquisa que tem contribuído significativamente para o desenvolvimento da química de produtos naturais de plantas e da farmacologia. Nos últimos anos, verificou-se grande aumento dos estudos que comprovam o que se conhece empiricamente, visto que a medicina popular é rica em exemplos de plantas utilizadas para fins diversos. Muitos fatores relacionados com o mau uso das plantas têm uma direta relação com a forma de apresentação em que ela se encontra para ser administrada. O chá é uma das bebidas mais consumidas em todo o mundo e uma das fontes mais ricas em flavonóides o que o torna um alimento funcional. Muitos benefícios dos chás verde e preto são atribuídos às catequinas e teaflavinas. A infusão é o tradicional chá preparado em casa, que pode ser classificado de acordo com as suas propriedades terapêuticas. Os Digestivos e Carminativos, por exemplo, são os mais procurados pela população devido aos seus efeitos satisfatórios na melhora de quadros, como: eructações abdominais, sensação de peso no estômago, acidez, cólicas entre outros. Essas espécies vegetais têm função de melhorar a digestão tornando-a mais rápida e de neutralizar os gases provenientes do trato digestório. A hortelã (*Mentha piperita L.*) por conter óleos essenciais ricos em mentol e carvona aumenta a produção e secreção biliar, facilitando a digestão dos lipídeos. Além de ser rica em flavonóides, tais como a luteolina, apigenina e rutina, confere uma ação antiinflamatória, sendo indicada em casos de colite e outros processos inflamatórios da mucosa intestinal. Se as preparações são realizadas de forma incorreta, por exemplo, em lugar de decocção, a infusão, o princípio ativo é alterado. É de suma importância o conhecimento das formas e preparações dos fitoterápicos para garantir a segurança e o correto uso das plantas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

## O CAMINHO DA FITOTERAPIA

Alexandre Lopes Lourenço  
Farmacêutico-Bioquímico – D. Sc.  
Pesquisador do Instituto Nacional da Propriedade Industrial  
Membro do Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde – MS/MDIC

O uso de fitoterápicos é muito antigo e se confunde com o surgimento da medicina e da farmácia, no ocidente a sua aplicação na terapêutica foi gradualmente substituída por compostos isolados de plantas (fitofármacos) ou por compostos sintéticos. A maior especificidade dos princípios ativos isolados ou sintéticos levou a fitoterapia a ser praticamente abandonada pela classe médica. No final do século passado ocorreu um ressurgimento do uso dos produtos naturais, infelizmente, com sua venda indiscriminada em casas ditas "especializadas" sem qualquer orientação de um profissional de saúde. No Brasil, devido à cultura popular, a fitoterapia nunca foi interrompida, o que facilitou o ressurgimento de produtores de fitoterápicos. No mundo este movimento teve seu maior crescimento, principalmente, depois do grande sucesso de vendas do Ginkgo biloba, o que levou grandes empresas farmacêuticas a investirem no mercado de produtos fitoterápicos, em produtos como o *Hipericum perforatum* (Erva de São João), o *Piper methysticum* (Kawa kawa), os fitohormônios, entre outros. Na fitoterapia, alguns cuidados devem ser tomados pelo prescritor, como, a prescrição pelo nome científico, evitando as confusões possíveis com o uso do nome popular, a indicação da parte da planta a ser utilizadas (Raiz, folhas, flores, inflorescência, planta toda, bulbo etc.) e sempre que disponível preferir o uso de extratos padronizados. Uma vez que a padronização de concentração de um marcador químico específico evita as variações de resposta terapêutica, comuns com o uso da planta na padronizada. Outro ponto relevante é que diferente dos medicamentos convencionais, o número de substâncias ativas presentes em um produto fitoterápico é muito maior levando a uma maior probabilidade de interações medicamentosas. Também devido à presença de mais de uma substância ativa tem que se ter em mente que um fitoterápico pode ter mais de uma indicação terapêutica, e que em eventual uso para o tratamento de uma doença os outros efeitos da planta podem ser sinérgicos, potencializando o tratamento, ou podem trazer complicações contra-indicando o uso da mesma. Não podemos deixar de pontuar a existência de muitas indicações oriundas da cultura popular, é fato que esse conhecimento tradicional é de grande valia para a pesquisa científica encurtando e direcionando a pesquisa, mas também é sabido que muitas dessas indicações não se confirmam quando submetidas as pesquisas científicas. Desta forma, a prescrição de fitoterápicos dever ser realizada por profissional de saúde, ambientado com o uso dos mesmos, e baseada em conhecimentos da literatura científica, preferencialmente, com a utilização de produtos padronizados e produzidos por empresas sujeitas a fiscalização sanitária.

## FITOHORMÔNIOS

Tereza Sollero Cláudio-da-Silva Médica  
Mestre em Ciências (Farmacologia e Terapêutica Experimental) – UFRJ  
Doutor em Medicina (Ginecologia ) UFRJ  
Professora Adjunta de Farmacologia – ICB-UFRJ

O efeito das plantas medicinais sobre as funções hormonais é muito antiga e descrita em vários estudos etnofarmacológicos. Nos últimos anos, está utilização ganhou grande notoriedade, principalmente, pelos efeitos de algumas plantas que interferem no ciclo hormonal feminino. O contato com a cultura oriental aliado a um movimento de procura por tratamentos alternativos a medicina tradicional, somaram-se a grande divulgação dos riscos aumentados de desenvolvimento de câncer de mama com a terapia de reposição hormonal, levando a criação de um grande mercado formado por pacientes no climatério, que almejavam um tratamento capaz de trazer alívio aos sintomas provocados pela queda hormonal, mas com menores riscos associados. A procura por estes produtos levou a introdução no mercado brasileiro de diversos produtos no mercado brasileiro, comercializados como fitoterápicos ou como complementos alimentares. Destacando-se os derivados de soja, a linhaça, a cimicífuga, e o trevo vermelho. Estes produtos, contêm compostos polifenólicos que exibem similaridade estrutural com os esteróides sexuais masculinos e femininos de mamíferos, apresentando grande semelhança com o 17-β-estradiol, recebendo a denominação de fitohormônios, ou fitoestrogênios, uma vez que seu efeito estrogênico é mais conhecido. Atualmente, sabe-se que essas substâncias possuem capacidade de se ligar a praticamente todos os receptores hormonais da superfamília dos receptores nucleares, com maior ou menor afinidade, podendo interferir em várias vias metabólicas. Fato que levou alguns autores a

- GOLDBECK-WOOD, S.; DOROZYNSKI, A.; LIE, L.G. ET AL. Complementary medicine is booming worldwide. *BMJ*, 313:131-3,1996.
- EISENBERG, D. M.; DAVIS, R.B.; ETTNER, S. L. et al. Trends in alternative medicine therapies in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA*, 280: 1569-75, 1998.
- SHU, Y. Z. Recent natural products based drug development: a pharmaceutical industry perspective. *J Nat Prod*; 61:1053-71, 2005.
- ALONSO, J.R. Tratado de fitomedicina- base clínicas y farmacológicas. Argentina: Isis Ediciones SRL, 1998.
- BOTSARIS, A.S. Fórmulas Mágicas. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Nova Era, 2006.
- KALLUF, L. Fitoterapia Funcional. 1ª Ed. São Paulo: VP Editora, 2008.

## FITOTERÁPICOS E A PRÁTICA ESPORTIVA

Adriana Baddini Feitoza  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

A nutrição tem papel fundamental na atividade física, pois fornece os nutrientes que suprem as necessidades bioenergéticas do treinamento. Os fitoterápicos podem ser utilizados no esporte como recurso ergogênico adicional à dieta, treinamento e suplementação. Os grupos de praticantes de atividade física e atletas são os que mais consomem suplementos alimentares e fitoterápicos, visando, principalmente produtos com função ergogênica e de aumento da performance física. Nos últimos anos houve um aumento no consumo destes produtos devido à busca por produtos mais naturais e menos medicamentos. O uso dos fitoterápicos pode melhorar a performance através de seus efeitos adaptogênicos que aumentam a resistência ao estresse físico, químico e biológico; imunoestimulantes por meio da ativação da resposta não específica e do mecanismo de defesa inato contra infecções virais e bacterianas e também por seus efeitos anabólico induzindo à hipertrofia muscular. Também são utilizados com a função antioxidantes devido à presença de componentes fenólicos nas plantas (flavonóides) combatendo o aumento da produção de radicais livres conseqüente ao treinamento. Os principais fitoterápicos pesquisados quanto à performance física são: *Paullinia Cupana* (guarana), *Camellia sinensis* (chá verde), *Ilex paraguayensis* (mate), *Citrus aurantium* (citrus), *Panax ginseng* (ginseng), *Allium sativum* (alho), *Curcuma longa* (cúrcuma), *Pinus pinaster* (pynogenol), *Zingiber officinale* (gingibre), *Equinacea angustifolia/pallida/purpurea* (equinacea), *Tribulus terrestris* (tribulus). Apesar dos prováveis efeitos positivos destes fitoterápicos na performance esportiva, a maioria dos estudos apresentam resultados controversos quanto às dosagens e períodos de suplementação. Além do mais, muitos fitoterápicos intitulados como potencializadores de performance que estão comercialmente disponíveis ainda não foram pesquisados quanto à segurança de consumo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- WINTERSTEIN, A.P.; STORRS, C.M. Herbal Supplements: considerations for the athletic trainer. *Journal Athletic Training*; 36 (4): 425-32, 2001.
- PALMER, M.E.; HALLER, C; MCKINNEY, P.E. et al. Adverse events associated with dietary supplements: an observational study. *Lancet*; 361: 101-6, 2003.
- TEKIN, K.A.; KRAVITZ, L. The growing trend of ergogenic drugs and supplements. *ACSM'S Health & Fitness Journal*; 8: 15-8, 2004.
- GIBBONS, S. Phytochemical for bacterial resistance-strengths, weaknesses and opportunities. *Planta Med*; 74(6):594-602, 2008.
- ZHAI, Z.; LIU, Y.; WU, L. et al. Enhancement of innate and adaptive immune functions by multiple Echinacea species. *J Meed Food*; 10 (3): 423-434, 2007
- Paschoal, Valéria. Fitoterapia Funcional: dos Princípios Ativos à Prescrição de Fitoterápicos – Parte 1 / Lucyanna J. H. Kalluf – São Paulo: Valeria Paschoal Editora Ltda., 2008.

## LEGISLAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS PARA O PROFISSIONAL NUTRICIONISTA

Fernanda Campinho Vaz  
Conselho Regional de Nutricionistas – 4ª Região

O uso de plantas medicinais para tratar prevenir, aliviar e curar doenças acontece desde a antiguidade e existem relatos do tratamento com plantas desde 5000 a.C. A palavra fitoterapia tem origem grega e é resultante da combinação phito (planta) e therapia (tratamento). Para as medicinas tradicionais milenares, os alimentos e ervas são classificados da mesma forma, ou seja, têm propriedades medicinais e ações sobre o organismo. O uso de plantas medicinais e fitoterápicos é reconhecido por diversos órgãos internacionais e, inclusive, pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que valoriza e incentiva o seu uso dentro dos serviços públicos de saúde. No Brasil, o uso da fitoterapia foi reconhecido pelo Ministério da Saúde (MS) e incluído nas unidades de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), através de atuação multidisciplinar. Muitos estudos têm sido desenvolvidos e, no que tange a Nutrição, a fitoterapia tem uma importância ímpar, visto que as plantas medicinais possuem finalidades terapêuticas, bioativas e, até mesmo, nutricionais. Visto a importância na prevenção e no tratamento de alguns distúrbios nutricionais, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) regulamenta em 2007, a partir da resolução nº 402, a prescrição fitoterápica pelo nutricionista de plantas in natura frescas, ou como droga vegetal nas suas diferentes formas farmacêuticas. Assim sendo, a resolução caracteriza como formas farmacêuticas permitidas para o uso do nutricionista as que são exclusivamente uso oral, como: infuso, decocto, tintura, alcoolatura e extrato. O profissional nutricionista, quando utilizar plantas medicinais para o exercício de seu trabalho, deve considerar: ser devidamente capacitado para tal atuação; que somente poderá prescrever aqueles produtos que tenham indicação terapêutica relacionadas ao seu campo de conhecimento específico e que não poderá prescrever aqueles produtos cuja legislação exija prescrição médica. Sabendo, então, que o uso de plantas medicinais é relevante, o profissional pode se utilizar destas na sua prescrição desde que saiba conduzir eticamente, estando pautado nas resoluções do conselho que regula a profissão, bem como na legislação vigente em relação aos fitoterápicos, em especial ao órgão que regulamenta o assunto, ou seja, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) - Resolução nº 402 / 2007 - (<http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/res/2007/res402.pdf>)
- Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) - Resolução nº 334 / 2004 - ([http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/codigo/codigo%20de%20etica\\_nova%20redacao.pdf](http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/codigo/codigo%20de%20etica_nova%20redacao.pdf))
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – Instrução Normativa nº 5 de 11 de Dezembro de 2008 – (<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/fitoterapicos/index.htm>)

# VI JORNADA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO I.N.J.C/UFRJ

## TERAPIA NUTRICIONAL EM TRATAMENTOS QUIMIOTERÁPICOS: EFEITOS ADVERSOS DO TRATAMENTO, MUDANÇAS DIETÉTICAS NECESSÁRIAS E USO DE VITAMINAS ANTIOXIDANTES.

Priscila dos Reis Ponce e Claudia Teresa Bento  
Instituto de Nutrição Josué de Castro / Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e mata cerca de cinco milhões a cada ano. Além dos efeitos físicos do câncer o tratamento da doença também promove alterações fisiológicas importantes. Com o avanço na pesquisa médica a quimioterapia tornou-se extremamente importante na luta contra o câncer sendo hoje um dos principais tratamentos utilizados na tentativa de cura. No entanto, o tratamento quimioterápico do câncer pode causar uma série de efeitos secundários negativos como anorexia, náuseas, vômitos, estomatite, diarreia e necrose da mucosa do cólon, ou seja, sintomas gastrointestinais que favorecem o comprometimento do estado nutricional. O presente trabalho teve como objetivo elaborar uma revisão de literatura sobre a terapia nutricional adequada para melhora ou manutenção do estado nutricional em indivíduos sob tratamentos quimioterápicos. Para isso foi realizado uma revisão da literatura científica nacional e internacional, entre os anos de 1990 e 2009. Nesta revisão foi possível verificar que a adoção de medidas dietéticas específicas, diante dos efeitos adversos, como maior fracionamento das refeições; evitar alimentos em temperaturas extremas; evitar beber líquidos durante as refeições; evitar refeições volumosas e outros promovem melhora do estado nutricional e manutenção do tratamento quimioterápico. Além disso, a administração de antioxidantes como as vitaminas A, C e E em associação à terapia antineoplásica produzem benefícios importantes aos pacientes oncológicos, destacando-se a capacidade que as vitaminas possuem em potencializar os efeitos dos medicamentos antineoplásicos o que possibilita a redução dos efeitos colaterais causados por estes medicamentos, por meio da diminuição da dose administrada, sem que haja prejuízo nos seus efeitos terapêuticos.

**Palavras-chave:** câncer, quimioterapia, terapia nutricional, vitaminas antioxidantes.

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM AVEIA NA REMISSÃO DOS FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES

Raquel Gonçalves Decottignies Wânia Lúcia Araujo Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo. Os elementos mais importantes no processo de determinação das DCV e suas inter-relações são complexos. Há estudos demonstrando que as DCV podem ser reduzidas em 30% com modificações na dieta, cuja composição constitui um fator de risco ou proteção. Os alimentos de origem vegetal têm sido muito estudados, pois apresentam compostos bioativos capazes de reduzir o risco de algumas doenças, sendo chamados de alimentos funcionais. Entre os alimentos funcionais mais estudados destaca-se a aveia (contendo beta-glucana), devido às suas características nutricionais e ao seu teor e qualidade das fibras alimentares. Mediante o exposto, foi realizada uma revisão sistemática objetivando discutir os efeitos da suplementação com aveia na remissão dos fatores de risco para DCV já descritos na literatura. Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática realizada no ano de 2009, por meio de busca de artigos científicos produzidos entre os anos de 1998 e 2007, utilizando as bases de dados: Google Acadêmico, Bireme, Scielo, Science Direct, Highwire Press, Pubmed e pelo site da Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Diabetes, onde foram selecionados estudos originais na língua inglesa e portuguesa. Os resultados demonstraram efeitos positivos na redução do colesterol total e LDL-colesterol séricos, mostrando que a fibra solúvel estudada é capaz de diminuir estes componentes no plasma. Porém, as concentrações de triglicerídeo e de HDL-colesterol séricos não se alteraram, na maioria dos estudos. Contudo, o uso da aveia é amplamente recomendado, dado todos os seus benefícios hipocolesterolêmicos elucidados na literatura.

**Palavras-chave:** aveia, beta-glucana e doenças cardiovasculares.