

# Resumos das Monografias apresentadas ao Curso de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Farmacologia da Associação Brasileira de Farmacêuticos

AZEVEDO, Patrícia de Sousa.

## Obesidade infantil – abordagem terapêutica.

Prof. Orientador: Tereza Sollero. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 71 p.

**RESUMO** - A obesidade infantil é considerada um grande problema da atualidade e vem atingindo elevadas proporções. Sua etiologia está relacionada principalmente aos alimentos inadequados, falta de atividade física e desmame precoce. Para o tratamento da criança obesa é necessário a atuação de toda a equipe multiprofissional (médico, nutricionista, psicólogo, educador físico). É importante priorizar o tratamento não medicamentoso e para obtenção de melhores resultados é necessário a cooperação de pais e escola. Em casos mais resistentes e na presença de síndrome metabólica, é preciso recorrer ao tratamento medicamentoso. A metformina vem sendo utilizada com sucesso no tratamento de crianças diabéticas obesas, na obtenção de perda de peso. Já a sibutramina e o orlistat são os únicos liberados para o tratamento da obesidade infantil, em crianças a partir de doze anos de idade. Esse trabalho visa realizar uma revisão bibliográfica sobre a obesidade infantil e a melhor forma de prevenção e abordagem terapêutica.

**PALAVRAS-CHAVE** - Obesidade infantil. Prevenção. Abordagem terapêutica.

**ABSTRACT** - *Childhood obesity is considered to be a nowadays problem and it has been reaching big proportions. Its ethiology is related mainly to junk food, no exercising and earlier weaning. To treat a fatty child it is necessary the actuation of a multiprofessional staff (doctor, nutritionist, psychologist, personal trainer). It is important to incentivate a treatment with no medicine and to obtain better results it is necessary parents' and school's cooperation. With the most difficult cases and on the presence of metabolic syndrome it is necessary the usage of medicines. Metformina has being used successfully to treat diabetic children, with the objective to lose weigh. On the other hand sibutramina and orlistat are the only ones that are liberated to the usage on childhood obesity treatment, of twelve years old children. This work aims to do a bibliographic review of childhood obesity and the best way of prevention and treatment.*

**KEYWORDS** - *Childhood obesity. Prevention. Treatment.*

---

OLIVEIRA, Ludilaine Fiúza Barreto de.

## Relação entre os inibidores seletivos de ciclo-oxigenase -2 e o sistema cardiovascular.

Prof. Orientador: Maria Eline Matheus. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 49 p.

**RESUMO** - Os Anti-inflamatórios não-esteróides (AINEs) são uma classe de medicamentos amplamente utilizados pela sociedade no tratamento do alívio de variadas ordens de dores como pós-operatório, osteoartrite, artrite reumatóide, dores musculares esqueléticas, entre outras condições. Os anti-inflamatórios não esteróides pertencem a um grupo quimicamente heterogêneo de substâncias com propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e antipiréticas. Os primeiros AINEs desenvolvidos foram os chamados clássicos AINEs não específicos que inibiam ambas as isoformas da ciclooxigenase. Após caracterização e descrição da segunda isoforma da COX, surge uma nova classe de fármacos, os inibidores seletivos de COX-2. Este trabalho teve como objetivo avaliar as informações descritas em estudos publicados que afirmam serem os inibidores seletivos de COX-2 causadores de danos severos ao Sistema Cardiovascular, enquanto que, estudos publicados mais recentemente mostram que esta classe farmacológica teria efeitos cardioprotetores. Os primeiros estudos publicados como o VIGOR e o CLASS levantaram as primeiras dúvidas quanto a segurança cardiovascular dos inibidores seletivos de COX-2, os resultados mostraram que o rofecoxibe aumentaria a incidência de infarto agudo do miocárdio. Os resultados do estudo APPROVe fortaleceu esta hipótese e levou a retirada em 2004 do rofecoxibe do mercado farmacêutico. Recentemente, um artigo publicado em 2009 levantou hipóteses contrárias aos relatados anteriormente, mostrando que experimentos realizados com inibidores seletivos de COX-2 teriam efeitos cardioprotetores. Porém, o mecanismo pelo qual os inibidores seletivos de COX-2 causariam tais efeitos cardioprotetores não é elucidado. Diante do exposto conclui-se que há ainda muitas dúvidas envolvendo os inibidores seletivos de COX-2 e o Sistema Cardio-

vascular, sendo necessários novos estudos para elucidar o mecanismo pelo qual causariam os eventos adversos cardiovasculares ou os efeitos cardioprotetores.

**PALAVRAS-CHAVE** - Sistema cardiovascular. Inibidores de COX-2. Rofecoxibe. Anti-inflamatório. Evento adverso cardiovascular. Efeito cardioprotetor.

**ABSTRACT** - *The Anti-inflammatory nonsteroids (AINEs) they are a class of medicines thoroughly used by the society in the treatment of the relief varied orders of pains as postoperative, osteoarthritis, arthritis rheumatoid, skeletal muscular pains, among other conditions. The anti-inflammatory nonsteroids belong to a group chemically heterogeneous of substances with properties anti-inflammatory, analgesic and antipyretic. First developed AINEs were the classic calls AINEs non specific that inhibited both isoforms of the cyclooxygenase. After characterization and description of the second isoform of COX, a new medicines class, the selective inhibitors of COX-2 appears. This work had as objective evaluates the information described in studies published that affirm be the selective inhibitors of COX-2 causes of severe damages to the Cardiovascular System, whereas, studies published more recently show that this pharmacological class would have effects cardioprotective. The first studies published the VIGOR and CLASS lifted the first doubts as the cardiovascular security of the selective inhibitors of COX-2, the results showed that the rofecoxibe would increase the incidence of infarct of the myocardial. The results of the study APPROVe strengthened are hypothesis and it took the retreat in 2004 of the rofecoxibe of the pharmaceutical market. Recently, an article published in 2009 lifted hypotheses contrary to the told previously, showing that experiments accomplished with selective inhibitors of COX-2 would have effects cardioprotective. However, the mechanism for which the selective inhibitors of COX-2 would cause such effects cardioprotective is not elucidated. Before the exposed it is ended that there are still a lot of doubts involving the selective inhibitors of COX-2 and the Cardiovascular System, being new necessary studies to elucidate the mechanism for which would cause the cardiovascular adverse events or the effects cardioprotective.*

**KEYWORDS** - Cardiovascular system. Inhibitors of COX-2. Rofecoxibe. Anti-inflammatory. Cardiovascular adverse event. Effect cardioprotective.

---

TEIXEIRA, Paula Faria Daflon.

## **Doença de Chagas: perspectivas para o tratamento.**

Prof. Orientador: Eduardo Caio Torres dos Santos. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 30 p.

**RESUMO** - A Doença de Chagas ou tripanosomíase americana, descoberta por Carlos Chagas em Lassance, Minas Gerais, em 1909, é uma zoonose que afeta de 16 a 18 milhões de pessoas na América Latina, onde mais de 100 milhões estão expostos ao risco de infecção. O agente etiológico da Doença de Chagas é o *Trypanosoma cruzi* (Família Trypanosomatidae, Ordem Kinetoplastida), um protozoário hemoflagelado cujo ciclo de vida envolve a passagem obrigatória por hospedeiros mamíferos de várias classes, inclusive o homem, e insetos hemípteros hematófagos comumente chamados barbeiros, dos gêneros *Panstrongylus*, *Rhodnius* e *Triatoma* pertencentes à família Triatomidae. Nos vertebrados, o *T. cruzi* circula no sangue e multiplica-se nos tecidos. Nos barbeiros, o parasita multiplica-se no tubo digestivo e as formas infectantes são eliminadas junto com as fezes e urina do inseto. A transmissão da infecção ocorre, principalmente, pela deposição de fezes do vetor sobre os tecidos cutâneos e mucosas do homem. A quimioterapia da Doença de Chagas permanece insatisfatória devido à toxicidade e baixa efetividade dos fármacos disponíveis atualmente, o Nifurtimox e o Benzonidazol, apesar dos grandes avanços obtidos no estudo da bioquímica e fisiologia do *T. cruzi*. Como muitos fungos, o *T. cruzi* necessita especificamente de um esterol endógeno, o ergosterol, para viabilidade e crescimento celular, sendo extremamente sensível aos inibidores da biossíntese de ergosterol *in vitro*. Entretanto, os inibidores desta via disponíveis atualmente, que são altamente eficazes no tratamento de infecções fúngicas, não são suficientes para erradicar o *T. cruzi* de animais e pacientes infectados. Trabalhos recentes têm mostrado que os novos derivados de azóis, que atuam inibindo a CYP-450 lanosterol 14- $\alpha$ -desmetilase, como o posaconazol e o ravuconazol, são capazes de induzir a cura parasitológica em modelos murinos tanto nas fases aguda e crônica da Doença de Chagas. O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão sobre os novos fármacos em estudo para a terapia desta doença, enfatizando os inibidores da biossíntese de ergosterol, em especial o posaconazol.

**PALAVRAS-CHAVE** - Doença de Chagas. *Trypanosoma cruzi*. Tratamento. Inibidores da biossíntese de ergosterol.

**ABSTRACT** - *Chagas' disease or American trypanosomiasis, discovered by Carlos Chagas in Lassance, Minas Gerais (1909), afflicts 16 to 18 million people in Latin America and 100 million people are at risk of acquiring the disease. The aetiological agent of Chagas' disease is Trypanosoma cruzi, a kinetoplastid protozoan which life cycle involves the passage in mammal hosts, including humans, and hemiptero insects commonly called barbers (Panstrongylus, Rhodnius e Triatoma, Triatomidae family). In vertebrates, T. cruzi circulates in blood and multiplies in tissues. In vector insects, the parasite multiplies in digestive tract and infective forms are eliminated with stool and urine of insect. The infection transmission occurs, mainly, by the deposition of vector stool on human skin and mucous tissues. Chemotherapy of Chagas' disease is still very unsatisfactory, because the toxicity and the poor effectiveness of drugs currently available, nitrofurans (nifurtimox; Bayer) and nitroimidazoles (benznidazole; Roche), despite the great advances in the study of*

*biochemistry and physiology T. cruzi. As many fungi, T. cruzi requires specific endogenous sterols, ergosterol, for viability and cell growth and is extremely sensitive to sterol biosynthesis inhibitors in vitro. However, the inhibitors currently available which are highly effective for the treatment of fungal infections, are not able to eradicate T. cruzi of infected animals and patients. Recent studies have shown that new derived from azoles, which action mechanisms involves inhibition at the level of C-14 demethylation of lanosterol, including posaconazole and ravuconazole, are able to induce the parasitological cure in murine models of both acute and chronic stage of Chagas' disease. The aim of this work is to review the new drugs to therapy of Chagas' disease, emphasizing the ergosterol biosynthesis inhibitors.*

**KEYWORDS** - Chagas' disease. Trypanosoma cruzi. ergosterol biosynthesis inhibitors.

---

SILVEIRA, Débora Soares da.

## **Psoríase: Novas expectativas com o tratamento biológico.**

Prof. Orientador: Maria Eline Matheus. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 61 p.

**RESUMO** - A psoríase é uma doença inflamatória mediada pelo sistema imune, que está associada à pré-disposição genética, acometendo principalmente a pele. Durante muito tempo foi aceita como uma hiperproliferação dos queratinócitos, mas hoje se sabe do envolvimento dos linfócitos T nas alterações proliferativas. O principal impacto é determinado na qualidade de vida dos pacientes, o que gera uma rejeição social. A terapia biológica vem se mostrando bastante promissora e, por isso objetiva-se avaliar o grau de eficácia e a melhor estratégia terapêutica dos mesmos. Estes fármacos, que apresentam a conveniência do tratamento prolongado, agem por mecanismos distintos, porém os mais bem estudados são os que agem sobre o TNF- $\alpha$ . O levantamento bibliográfico feito neste trabalho mostra que, apesar das muitas vantagens, o tratamento com agentes biológicos, além de caro, pode apresentar alguns efeitos adversos graves e por isso necessitam de um acompanhamento, onde muitas vezes, faz-se necessário a descontinuação do tratamento. O importante é observar que, qualquer que seja a estratégia terapêutica, o que se consegue é uma melhora na qualidade de vida, não a cura da doença, o que torna os agentes biológicos mais uma opção de tratamento, onde o risco-benefício deve ser avaliado em cada caso.

**PALAVRAS-CHAVE** - Psoríase. Alefacept. Efalizumab. Etanercept. Infliximab. Adalimumab.

**ABSTRACT** - *Psoriasis is an inflammatory illness mediated by immune system that is associated with the genetic predisposition and that attacks mainly the skin. For very long time it was accepted as a keratinocytes hyperproliferations but today in case that it knows about the involvement of T lymphocytes in the proliferation process. The principal impact is determined in the patient's quality of life, the one that generates a social rejection. The biological therapies have been extremely helpful and that's why the goal is to evaluate the degree of efficacy and the best therapeutic strategies of them. These drugs that have the convenience of the long-term treatment act by different mechanisms, so the drugs more studied act on the TNF- $\alpha$ . The research used in this study shows that even though a number of advantages, the treatment with these drugs are expensive and can bring some serious side effects so it's need an accompaniment but sometimes it's necessary to interrupt the handling. The important one is to look at no matter the therapeutic strategies, it's just possible to obtain the improvement in the quality of life, but it's not possible to obtain the cure of the illness which becomes the biologicals as more option of the treatment evaluating the risk-benefit in each case.*

**KEYWORDS** - Psoriasis. Alefacept. Efalizumab. Etanercept. Infliximab. Adalimumab.

---

COUTO, Marcus Vinícius Lima do.

## **psicoativas usadas para Transtorno Bipolar do Humor.**

Prof. Orientador: Maria Eline Matheus. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 30 p.

**RESUMO** - O transtorno bipolar e o uso indevido de substâncias psicoativas tem um alto potencial de limitação de autonomia, tornando-se ainda mais sérios quando associados. Este trabalho apresenta as evidências científicas disponíveis acerca da epidemiologia, etiologia, evolução clínica, diagnóstico e tratamento farmacoterápico e psicossocial da comorbidade transtorno bipolar do humor e uso indevido de substâncias psicoativas.

**PALAVRAS-CHAVE** - Epidemiologia. Hipótese etiológicas. Evolução clínica. Drogas de abuso. Critérios diagnósticos do Transtorno Bipolar do Humor. Tratamento. Farmacoterapia. Abordagens voltadas para a abstinência de substâncias psicoativas.

**ABSTRACT** - *The bipolar disorder and substance abuse are autonomy limitation potential, becoming still more serious when associates. This work presents the available scientific evidences concerning the epidemiology, etiology, clinical evolution, diagnosis and pharmacological and psychosocial approaches designed for the bipolar disorder and substance abuse comorbidity.*

**KEYWORDS** - *Epidemiology, etiological hypothesis, clinical evolution, drug abuse, Diagnostic criteria of Bipolar Mood, Treatment. Pharmacotherapy. Approaches aimed at abstinence from psychoactive substances.*

---

ESCALEIRA, Roberta da Costa.

### **Controle glicêmico: avaliação farmacoterapêutica.**

Prof. Orientador: Tereza Sollero Claudio da Silva. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 62 p.

**RESUMO** - O Diabetes mellitus é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da mesma de exercer adequadamente seus efeitos, resultando em resistência insulínica. A síndrome metabólica é um transtorno complexo, representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, usualmente relacionados à deposição central de gordura. A modificação do comportamento alimentar inadequado, associadas à prática física regular podem melhorar a sensibilidade à insulina e diminuir as concentrações plasmáticas de glicose e triglicérides, aumentar os valores de HDL colesterol e conseqüentemente reduzir os fatores de risco para o diabetes. As mudanças no estilo de vida podem ser estimuladas por meio de uma intervenção educacional dando ênfase ao aspecto nutricional e à atividade física. O tratamento atual visa diminuir a resistência à insulina e melhorar a função da célula beta pancreática com dieta, exercícios, antidiabéticos orais, anti-hiperglicemiantes e/ou drogas anti-obesidade. Novas drogas no tratamento do diabetes mellitus estão surgindo, como as gliptinas e os incretinomiméticos e insulina glargina, tornando possíveis múltiplas opções terapêuticas. Neste foi realizada uma revisão sobre o assunto e com o objetivo de realizar a coleta de dados realizou-se o cadastro de pacientes diabéticos e assistência farmacêutica domiciliar. Obtiveram-se informações que foram utilizadas para buscar conhecer melhor as principais opções utilizadas na terapêutica, as principais patologias associadas e complicações relatadas pelo grupo. Contribuiu-se também com informações sobre as dúvidas e fornecer esclarecimentos que pudessem colaborar para um melhor resultado da farmacoterapia empregada. Também os custos dos sistemas de saúde com o tratamento das complicações decorrentes do controle glicêmico inadequado são crescentes. Através da educação e acesso a informações o paciente pode melhorar a adesão ao tratamento e contribuir para diminuir o aparecimento de complicações relacionadas ao diabetes.

**PALAVRAS-CHAVE** - Controle Glicêmico.

**ABSTRACT** - *The Diabetes mellitus is a syndrome of multiple, decurrent etiology of the lack of insulin and/or the incapacity of the same one to exert adequately its effect, resulting in insulinic resistance. The metabolic syndrome is a complex upheaval, represented for a set of factors of cardiovascular risk, usually related to the central deposition of fat. The modification of inadequate the alimentary behavior, associates to the practical regular physics can improve sensitivity to the insulin and diminish the plasmatic glucose concentrations and triglycerides, increase the values of HDL cholesterol and consequently to reduce the factors of risk for diabetes. The changes in the life style can be stimulated by means of an educational intervention giving emphasis to the nutritional aspect and to the physical activity. The current treatment aims at to diminish the resistance to the insulin and to improve the function of the cell beta with diet, oral antidiabetics, anti-hyperglycemic agents, exercises, antidiabetics and/or anti-obesity drugs. New drugs for the treatment of diabetes mellitus are appearing, as the gliptins and the mimetics of incretin and glargin insulin, make possible multiple therapeutics options. In this a revision was carried through and with the objective to carry through the collection of data it was registered a cadastral of diabetic patients and domiciliary pharmaceutical assistance was done. Information had been gotten that had been used to search to better know the main options used in the therapeutics one, the main pathologies associates and complications told for the group. It was also contributed with information on the doubts and to supply clarifications that could collaborate for the one best one resulted of the employed pharmacotherapy. Also the costs of the systems of health with the treatment of the decurrent complications of inadequate the glycemics control are increasing. Through the education and access the information the patient can improve the adhesion to the treatment and contribute to diminish the appearance of complications related to diabetes.*

**KEYWORDS** - *Glycemic Control.*

---

NUNES, Aline Christine Moreira Baptista.

### **Terapia de Reposição Hormonal com Fitoestrogênios.**

Prof. Orientador: Tereza Sollero Claudio da Silva. Rio de Janeiro: ABF: 2009. 44 p.

**RESUMO** - As isoflavonas são fitoestrogênios, substâncias não-esteroidais produzidas por plantas que apresentam atividade estrogênica fraca. Entre os diversos fitoestrogênios, o grupo das isoflavonas, é o grupo que atualmente desperta maior interesse científico, além de ter maior potência estrogênica, proporciona vários efeitos bioquímicos que podem influir em diversos processos biológicos, o que confere uma grande importância à muitas espécies vegetais. As principais isoflavonas encontradas na soja são: genisteína, daidzeína e gliciteína. De todas elas, a genisteína é a que tem maior

atividade estrogênica. O interesse atual pela soja surge da possibilidade de ser extraída e concentrada, podendo assim ser usada no tratamento de distúrbios causados pela carência de estrogênios típica da pós-menopausa, em particular no tratamento da síndrome climatérica. Portanto, é fácil entender o interesse na utilização dos fitoestrógenos especificamente no tratamento da síndrome climatérica leve ou moderada.

**PALAVRAS-CHAVE** - Fitoestrogênios. Isoflavonas. Menopausa. Climatério. Substâncias não-esteroidais.

**ABSTRACT** - *Isoflavones are phytoestrogens; substances non-steroidal produced by plants that present weak estrogen activity. Between the diverse phytoestrogens, the group of isoflavones, is the group that currently awaken greater scientific interest, besides having greater estrogen power, provide to some effect biochemists who can influence in diverse biological processes, what he confers a great importance to many vegetal species. Main isoflavones found in the soy is: genistein, daidzein and glicitein, substances of nature non-steroidal capable to interact with the estrogenic receivers. Of all them, genistein is the one that has greater estrogenic activity. The current interest for the soy appears of the intent possibility of being extracted and, thus being able to be used in the treatment of riots caused for the typical lack of estrogens of the after-menopause, in particular in the treatment of the climacteric syndrome. Therefore, it is easy specifically to understand the interest aroused for the use of the phytoestrogens in the treatment of the light or moderate climacteric syndrome.*

**KEYWORDS** - *Phytoestrogens. Isoflavones. Menopause. Climacteric. Substances non-steroidal.*