

» Consultar por: [Base Patentes](#) | [Finalizar Sessão](#)

Depósito de pedido nacional de Patente

(21) Nº do Pedido: PI0001975-5 A2

[Leia-me antes](#)

(22) Data do Depósito: 05/06/2000

(51) Classificação: A61K 31/519 ; A61P 25/18

(54) Título: USO DE ALOPURINOL EM TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS

"USO DE ALOPURINOL EM TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS". A presente invenção trata de um novo uso do alopurinol como medicamento para o tratamento de transtornos psiquiátricos como esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, transtornos de ansiedade, síndromes demenciais além de alterações comportamentais como agitação, agressividade, impulsividade e insônia. Preliminarmente, o tratamento dessas doenças com o alopurinol mostrou-se bastante eficaz, associados com ótima tolerabilidade nas dosagens indicadas.

(71) Nome do Depositante: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (BR/RS)

(72) Nome do Inventor: Diogo Rizzato Lara / Diogo Onofre Gomes de Souza

(74) Nome do Procurador: Paulo Afonso Pereira Cons. em Marcas e Patentes Ltda. S/C

"USO DE ALOPURINOL EM TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS"

Campo da Invenção

A presente invenção trata de um novo uso do alopurinol como medicamento para o tratamento de transtornos psiquiátricos, tais como a esquizofrenia, o transtorno afetivo bipolar e transtornos de ansiedade, além de distúrbios onde o comportamento agressivo é proeminente, como por exemplo, em pacientes *borderline* ou fronteirços ou com descontrole de impulsos.

Antecedentes da Invenção

Os produtos atualmente utilizados para tratar doenças tais como as acima descritas, incluindo os problemas e/ou deficiências causados pelo emprego do mesmo, são os chamados produtos psicofármacos, os quais propiciaram um grande avanço para o tratamento dos transtornos psiquiátricos. No entanto, esses psicofármacos apresentam várias limitações no seu uso. Dentre elas podemos destacar a sua eficácia limitada, os sintomas colaterais agudos ou crônicos que restringem o seu uso, além de uma posologia freqüentemente desconfortável para os pacientes, o que diminui a adesão ao tratamento. Tendo em vista esses problemas, novos fármacos que apresentem eficácia terapêutica com poucos riscos e sintomas colaterais, além de posologia simples, são bem vindos no arsenal terapêutico em psiquiatria.

Assim, como exemplo de produtos e seus usos na terapia psiquiátrica, temos atualmente:

Esquizofrenia:

A esquizofrenia é uma doença mental grave que atinge cerca de 1% da população mundial e se caracteriza pela presença de alucinações, delírios, desorganização de pensamento e comportamento, além de sintomas negativos, tais como apatia, insociabilidade e embotamento afetivo. Outros

fatores importantes em pacientes esquizofrênicos são os freqüentes distúrbios do sono e o tabagismo intenso, que aumentam a morbidade da doença.

5 A esquizofrenia está associada com uma deterioração significativa envolvendo aspectos cognitivos, emocionais e sociais dos pacientes, fazendo com que estes pacientes sejam disfuncionais na sociedade e na família.

10 O tratamento da esquizofrenia se baseia no uso de antipsicóticos, que são atualmente subdivididos em típicos e atípicos. Os típicos, como haloperidol, clorpromazina, flufenazina e levomepromazina, são eficazes em cerca de dois terços do pacientes para aliviar sintomas como alucinações e delírios, mas pouco agem nos sintomas cognitivos e negativos. Entre suas limitações, estão os efeitos colaterais agudos, como o pseudoparkinsonismo, que produz rigidez, tremores e bradicinesia, a acatisia e a sedação, e os efeitos colaterais decorrentes do uso prolongado, como a discinesia tardia. Além disso, esses fármacos apresentam o risco de induzir a chamada síndrome neuroléptica maligna, que além de grande morbidez, apresenta risco de vida ao paciente.

20 Por seu turno, os antipsicóticos atípicos, com exceção da clozapina, apresentam igual eficácia antipsicótica, aliada a um efeito parcial em sintomas cognitivos e negativos. De maneira geral, os antipsicóticos atípicos são mais toleráveis do que os típicos em relação aos seus efeitos colaterais, mas os apresentam ainda em níveis significativos, e segundo as evidências atuais, não deixam de apresentar os efeitos colaterais de uso prolongado e os riscos descritos acima para os antipsicóticos típicos. A
25 clozapina, o precursor dos antipsicóticos atípicos, é o mais eficaz entre todos os antipsicóticos, porém o risco de causar agranulocitose em 1% dos pacientes faz com que seja necessária a realização de hemogramas semanais

durante 18 semanas, seguidos de hemogramas mensais a partir de então. A clozapina ainda carrega o risco de induzir convulsões em cerca de 4% dos pacientes.

Além dos acima descritos, um outro inconveniente dos antipsicóticos atípicos é o seu alto custo, o que limita drasticamente o sua prescrição e uso.

Transtorno Afetivo Bipolar:

O transtorno afetivo bipolar ou simplesmente TAB, antigamente chamada de psicose maníaco depressiva, é um distúrbio psiquiátrico que se caracteriza por oscilações proeminentes do humor associadas a grande morbidade. Os dois pólos da doença são, segundo a classificação do DSM-IV:

- Depressivo: com humor deprimido, diminuição de prazer em atividades, perda de peso, insônia ou hipersônia, retardo ou agitação psicomotora, fadiga ou anergia, idéias de desvalia ou culpa excessiva, diminuição da concentração, idéias recorrentes de morte ou suicídio ou tentativa de suicídio;
- Maníaco: com humor expansivo, elevado ou irritável, grandiosidade, menor necessidade de sono, pressão da fala, vôo de idéias, distração, hipersexualidade, agitação psicomotora e atos excessivos e inseqüentes em relação a gastos, negócios e comportamento sexual.

A presença de sintomas suficientes para preencher critérios tanto em depressão como mania configura o estado ou episódio misto.

O tratamento preconizado para o TAB se baseia nos chamados estabilizadores do humor, como o lítio, a carbamazepina e o ácido valpróico, que agem não só na fase aguda da doença, como são profiláticos para novos episódios com o uso prolongado. Antipsicóticos, antidepressivos e benzodiazepínicos são também amplamente usados como coadjuvantes do

tratamento. Apesar disso, cerca de um terço dos pacientes não apresentam bom controle das crises.

O lítio é o fármaco mais estudado no tratamento do TAB. Suas principais limitações são:

- 5 a) cerca de 20 a 30% dos pacientes não respondem adequadamente ao tratamento;
- b) sintomas colaterais freqüentes, que incluem sintomas neurológicos tais como o tremor e os cognitivos, sintomas gastrointestinais tais como as náuseas, vômitos e diarréia, sintomas endócrinos tais como o
10 aumento de peso e os distúrbios da tireóide, sintomas cardíacos tais como as alterações no ECG e as arritmias, e os sintomas dermatológicos tais como a acne, as lesões maculopapulares, as ulcerações pré-tibiais e a alopecia;
- c) freqüentes dosagens da medicação para verificar os níveis séricos, devido à janela terapêutica limitada;
- 15 d) toxicidade da medicação em níveis elevados; e
- e) posologia desconfortável para o paciente, envolvendo a administração de 3 a 6 comprimidos por dia, divididos em duas ou três vezes ao dia.

A carbamazepina é um anticonvulsivante que também se
20 mostrou eficaz no tratamento de TAB. Entretanto, o inconveniente maior de seu uso é o risco de efeitos adversos graves, porém raros, tal como discrasias sangüíneas, hepatite e dermatite exfoliativa. Outros efeitos colaterais leves, porém freqüentes, incluem eritema pruriginoso em 10-15% dos pacientes, sintomas gastrointestinais como náuseas, vômitos, desconforto gástrico,
25 constipação, diarréia e anorexia, sintomas neurológicos como confusão, sedação, ataxia e tremor. Outros inconvenientes da carbamazepina, os quais podem ser citados, são a interferência no metabolismo de vários outros medicamentos e a necessidade de exames laboratoriais antes e durante o

tratamento. Sua posologia envolve a administração de 3 a 6 comprimidos de 200 mg ao dia, dividido em pelo menos 2 tomadas.

O ácido valpróico, por sua vez, apresenta vantagens sobre o lítio por ser mais eficaz em pacientes com episódios mistos e pacientes com
5 ciclagem rápida. As reações adversas decorrentes do uso do ácido valpróico são sintomas gastrointestinais, representados por náuseas em 25% dos pacientes, vômitos em 5% dos pacientes e diarreia, sintomas neurológicos representados por sedação, ataxia, disartria e tremores, ganho de peso, queda de cabelo em 5-10% dos pacientes, e elevação persistente de
10 transaminases hepáticas em 5-40% dos pacientes. Doses altas de ácido valpróico podem levar a coma e morte. Sua posologia envolve a administração de 3 a 6 comprimidos por dia, geralmente divididos em 3 tomadas.

Transtornos de Ansiedade:

15 Os transtornos da ansiedade são classificados em transtorno do pânico, ansiedade generalizada, fobia social, transtorno obsessivo compulsivo e transtorno de estresse pós-traumático. Dentre estes diagnósticos, o transtorno do pânico é o mais comum, atingindo de 2-6% da população, enquanto os demais diagnósticos atingem juntos cerca de 5% da
20 população.

O tratamento desses transtornos se baseia no uso de antidepressivos ou benzodiazepínicos. Os antidepressivos eficazes para os transtornos de ansiedade podem ser classificados em inibidores seletivos da recaptção de serotonina, tricíclicos e inibidores da monoamina oxidase.

25 Os inibidores da recaptção da serotonina, ou seja a fluoxetina, a sertralina, a paroxetina e o citalopram, são fármacos amplamente usados, com baixo risco e razoavelmente bem tolerados. Seus efeitos adversos mais comuns incluem sintomas gastrointestinais tais como náuseas, diarreia,

anorexia e boca seca em cerca de 25% dos pacientes, sintomas neurológicos em 20-30% dos pacientes, principalmente com fluoxetina que acarreta cefaléia, nervosismo, insônia, ansiedade e tremor, sintomas sexuais tais como anorgasmia, ejaculação tardia e impotência em 5% dos pacientes e
5 sintomas dermatológicos tais como *rash* cutâneo em cerca de 4% dos pacientes. Ditos inibidores da recaptção da serotonina apresentam interações medicamentosas com diversos fármacos e seus efeitos terapêuticos aparecem geralmente depois da segunda semana de uso. Sua posologia em geral é de 1 a 3 comprimidos que podem ser tomados 1 vez ao
10 dia.

Os antidepressivos tricíclicos apresentam diversos efeitos adversos e riscos que fizeram com que em geral sejam preferidos os inibidores da recaptção da serotonina. São muito comumente observados seus efeitos anticolinérgicos como por exemplo boca seca, constipação e visão
15 borrada, sedação, hipotensão ortostática, alterações na condução cardíaca que limita o seu uso em pacientes com doença cardíaca, ganho de peso, além de efeitos adversos menos comuns tais como reações alérgicas e distúrbios sangüíneos. Os antidepressivos tricíclicos ainda apresentam o risco de serem fatais em casos de *overdose*. Sua posologia requer de 1 a 6 comprimidos e até
20 12 comprimidos dependendo da dosagem disponível do mesmo, em geral 1 vez por dia ao deitar.

Os inibidores da monoamina oxidase (IMAO) são drogas cujos riscos e efeitos adversos restringiram seu uso. Os efeitos adversos incluem hipotensão ortostática, ganho de peso, edema, disfunções sexuais e insônia.
25 O uso de IMAO requer uma dieta especial, pobre em tiramina, pois o seu consumo pode levar a uma crise hipertensiva potencialmente fatal.

Os benzodiazepínicos são fármacos bem tolerados, mas seu uso, a princípio, não deve ser prolongado devido a problemas relacionados com

tolerância, dependência e síndrome de abstinência.

Agitação, Agressividade, Impulsividade e Insônia:

A agitação, a agressividade e a impulsividade, assim como a insônia, são alterações presentes em várias categorias diagnósticas em psiquiatria, como observado em pacientes com distúrbio explosivo intermitente, esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, personalidade *borderline*, doença de Alzheimer ou distúrbios decorrentes de uma condição clínica geral, as chamadas causas orgânicas. Várias das medicações usadas para o tratamento da agressividade já foram mencionadas acima, como carbamazepina, lítio, ácido valpróico e antipsicóticos, as quais além de serem medicações com efeito parcial, apresentam sintomas adversos consideráveis e sua posologia não facilita a adesão ao tratamento.

De um modo geral, os inibidores da recaptação da fluoxetina são mais bem tolerados, mas levam em geral mais de 4 semanas para começarem a fazer efeito terapêutico.

Os beta-bloqueadores, como o propranolol, são também usados, geralmente em altas doses, acima de 240 mg/dia, o que faz com que seus efeitos adversos sejam mais frequentes, como a hipotensão, bradicardia, tontura, asma, náusea, diarreia, fadiga e insônia, entre outros. A posologia em geral envolve 2 a 3 tomadas por dia e o início do controle dos sintomas pode levar de 4 a 8 semanas.

Os benzodiazepínicos também são usados, principalmente para o tratamento da insônia, mas além de eficácia limitada, seus efeitos diminuem com o tempo (tolerância), o que leva a elevação de suas doses, aumentando o risco também de dependência.

Demência vascular e demência do tipo Alzheimer

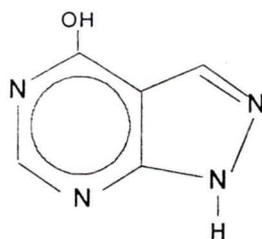
As síndromes demências se apresentam com sintomas cognitivos e comportamentais proeminentes, como diminuição de memória, confusão,

agitação, agressividade e insônia. Apesar de haver alguns tratamentos disponíveis, como a tacrina e a rivastigmina, o tamanho do efeito terapêutico é pequeno. É muito freqüente o uso de outros fármacos, como por exemplo antipsicóticos, para o controle do comportamento destes pacientes.

5

Descrição do Uso Anterior

O alopurinol é uma xantina, a 1,5-dihidro-4H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ona ou 1H-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-ol, com peso molecular de 136,11, fórmula química $C_5H_4N_4O$ e fórmula estrutural:



10 O uso clássico do alopurinol é como um inibidor da enzima xantina-oxidase, enzima final na degradação de purinas e responsável pela formação de ácido úrico e, por tal razão, tem sido usado em doenças e situações clínicas associadas ao aumento dos níveis séricos de ácido úrico ou uricemia, tais como gota ou artrite gotosa, nefrolíase com cristais de ácido úrico e hiperuricemia secundária ao uso de agentes antineoplásicos.

15

Para as patologias clássicas, ou seja, aquelas para as quais é especificamente destinado, o alopurinol se mostra eficaz, reduzindo a sintomatologia da gota e o próprio tofo gotoso, e prevenindo o surgimento de novos cálculos renais. Em ambos os casos, o tratamento é realizado a longo prazo.

20

A posologia do alopurinol para esses casos é simples, em geral sendo usado na forma de 1 comprimido de 300 mg por via oral, uma vez ao dia. A dose máxima recomendada é de 900 mg por dia. Se for necessário

uma dose maior do que 300 mg por dia, deve-se dividir em duas tomadas por dia, por exemplo, de 300 mg de 12 em 12 horas. Não é necessário fazer dosagem da medicação para monitorar seus níveis séricos. Para pacientes com uricemia, por exemplo, se utiliza a própria uricemia como parâmetro para avaliação.

A excreção do alopurinol se dá por via renal e a sua meia-vida em pacientes com função renal normal é de 2-3 horas. No entanto, o metabólito formado aloxantina ou oxipurinol também inibe a xantina oxidase e apresenta meia-vida de 18-30 horas, o que permite que a posologia do alopurinol seja de 1 vez ao dia para a dose de 300 mg. No entanto, o uso de doses divididas e mais altas, como 300 mg de 12/12horas, também é correto.

O alopurinol é bem tolerado pela maioria dos pacientes. Efeitos adversos como cefaléia, náuseas, vômitos, vertigens, diarréia e irritação gástrica podem ocorrer ocasionalmente e não exigem interrupção do tratamento. Os riscos associados com o uso de alopurinol são decorrentes principalmente de reações de hipersensibilidade em até 3% dos pacientes, que podem ocorrer mesmo após meses ou anos de tratamento. Geralmente são reações cutâneas do tipo maculopapular, eritematosa ou pruriginosa, porém em alguns casos as lesões são exfoliativas, urticariformes ou purpúricas. Tais sintomas, em geral, regredem poucos dias após a interrupção do tratamento. Reações graves devem ser tratadas com corticóide e contra-indicam a continuação do tratamento. Febre, dores musculares e indisposição podem acompanhar o quadro, sendo mais freqüentes nos pacientes com insuficiência renal. Leucopenia, leucocitose e eosinofilia transitórias são raros, porém exigem a suspensão do tratamento.

No entanto nunca foi citado e/ou experimentado o uso do alopurinol em tratamentos de transtornos psiquiátricos, transtorno afetivo

bipolar, transtornos de ansiedade e/ou distúrbios onde o comportamento agressivo é proeminente.

Descrição Detalhada da Invenção

Em pesquisas preliminares foi verificada uma alta eficácia do
5 alopurinol como medicamento para o tratamento de vários dos transtornos
psiquiátricos anteriormente descritos. Nos testes realizados, foi utilizado
alopurinol em dosagens de 100 e 600 mg, comercializado com várias marcas
registradas, entre elas Allopurinol® e Zyloric®.

Com base nos resultados preliminarmente observados através
10 de estudo de casos tratados com alopurinol, outros estudos controlados e
duplo-cegos mais específicos, estão em andamento nas categorias
diagnosticadas em psiquiatria conforme abaixo descritas.

Esquizofrenia:

Na hipótese formulada pelos inventores para explicar a
15 fisiopatologia da esquizofrenia (Lara e Souza, Medical Hypotheses 2000;
54:157-166), foi proposto que esta doença está relacionada a alterações no
sistema purinérgico, resultando em uma diminuição da atividade
adenosinérgica. No intuito de aumentar os níveis de purinas nestes
pacientes, postulou-se que o alopurinol, por inibir a degradação de purinas,
20 poderia exercer efeitos terapêuticos nestes pacientes. Em um estudo aberto
de casos em pacientes refratários a medicação antipsicótica clássica,
observou-se melhora considerável dos sintomas positivos e negativos em 4
dos 6 pacientes tratados com alopurinol, durante 6 semanas de tratamento e
com início de ação ainda na primeira semana. Além da melhora dos
25 sintomas principais da doença, os pacientes relataram melhora significativa
do sono. Nenhum efeito colateral foi identificado nestes pacientes. Outros 3
pacientes refratários também apresentaram melhora significativa dos
sintomas. Dentre as vantagens do uso do alopurinol no tratamento da

esquizofrenia, conforme foi surpreendentemente verificado pelos testes e ensaios, as mais relevantes são:

- eficácia em pacientes refratários a antipsicóticos clássicos, que atualmente só dispõem de clozapina, que envolve uma série de cuidados no tratamento conforme acima descrito;
- poucos efeitos adversos, tanto agudos como de longo prazo, comparados aos antipsicóticos em geral;
- eficácia em sintomas negativos, nos quais só os antipsicóticos atípicos agem;
- baixo custo, principalmente se comparado aos novos antipsicóticos e à clozapina; e
- posologia simples, consistindo na maior parte dos casos de 1 comprimido de 300 mg por via oral por dia.

Além disso, visto que os antipsicóticos são eficazes em sintomas psicóticos associados com diversas patologias, tais como depressão psicótica e psicoses orgânicas, é válido supor que o alopurinol tenha uma ação antipsicótica de amplo espectro.

Transtorno Afetivo Bipolar:

Os estudos nestes pacientes em nosso meio partira do pressuposto de que vários fármacos anticonvulsivantes são eficazes no tratamento da doença. Embora não seja usado rotineiramente como tal, o alopurinol apresenta atividade anticonvulsivante, sendo mais bem documentada a sua atividade em epilepsia refratárias a outras medicações. Além disso, tem-se observado que sintomas freqüentemente presentes nestes pacientes, como insônia e irritabilidade/agressividade, são aliviados com o uso do alopurinol. Até o presente momento, 2 pacientes com TAB foram tratados com alopurinol, ambos os casos de difícil manejo, que apresentaram estabilização do quadro durante as 6 semanas em que foram observados.

Neste caso, as vantagens proporcionadas pelo uso do alopurinol são a boa tolerabilidade, fácil posologia e emprego em casos de difícil controle.

Transtornos de Ansiedade:

Nos testes e ensaios realizados até agora, 6 pacientes
5 apresentaram melhora de sintomas de ansiedade com o uso de alopurinol, sendo somente um destes pacientes com transtorno do pânico. Como justificativas para o uso de alopurinol em ansiedade estão as evidências de que o sistema purinérgico, principalmente via adenosina, modula a ansiedade. A cafeína, antagonista de adenosina, tem ação ansiogênica,
10 inclusive precipitando ataques de pânico em pacientes com transtorno do pânico. Como o alopurinol age inibindo a degradação de purinas, é provável que o alopurinol de fato tenha efeito ansiolítico, gerando um efeito de certa forma oposto ao da cafeína. Novamente, as possíveis vantagens do uso do alopurinol são a boa tolerabilidade, fácil posologia e emprego em casos de
15 difícil controle, apesar dos inibidores seletivos da recaptção da serotonina serem bem tolerados também. Em relação aos benzodiazepínicos, a principal vantagem é a de não induzir dependência.

Agitação/Agressividade/Impulsividade/Insônia:

Os fármacos usados para o tratamento da agitação,
20 agressividade e impulsividade apresentam eficácia parcial, posologia desconfortável, efeitos adversos significativos ou início de ação tardio.

O sistema purinérgico parece estar envolvido na neurobiologia da agressividade. Em nosso meio, foram obtidos resultados preliminares dramáticos no controle de impulsos e agressividade em 2 casos refratários à
25 medicação convencional, com a utilização de 300 mg de alopurinol, com início de ação em 1-2 dias, sem sintomas colaterais relatados (Lara DR et al., Journal of Psychopharmacology 2000; 14: 81-83). Em pacientes esquizofrênicos, os sintomas de hostilidade e agressividade também têm

respondido ao alopurinol.

Além disso, o sistema purinérgico também regula o ciclo de sono/vigília, como claramente evidenciado pelo fato de que antagonistas de adenosina, como a cafeína, induzem insônia. Deste modo, o uso de alopurinol, visando aumentar a disponibilidade de adenosina, é possível tratamento da insônia.

Demência Vascular e doença de Alzheimer

Alguns pacientes com síndromes demenciais que além da diminuição de memória apresentavam agitação psicomotora e insônia responderam bem ao tratamento com alopurinol. Em vista disto, é também plausível que o alopurinol seja benéfico para demências, seja no processo cognitivo ou simplesmente para o controle comportamental (agitação, agressividade, insônia).

Resta claro então que, o uso do alopurinol em doses de 100 e 900 mg a serem administradas por via oral de 1 a 2 vezes por dia e limitada a 900 mg por dia, revelou-se um grande aliado para o tratamento de diversos transtornos psiquiátricos.

REIVINDICAÇÕES

1. USO DE ALOPURINOL, caracterizado por ser para o tratamento de transtornos psiquiátricos como esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, transtornos de ansiedade, síndromes demências e/ou alterações comportamentais como agitação, agressividade, impulsividade e insônia.
2. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser para o tratamento de esquizofrenia e outras psicoses.
3. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser para o tratamento de transtorno afetivo bipolar.
4. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser para o tratamento de transtornos de ansiedade.
5. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser para o tratamento de agitação, agressividade, impulsividade e insônia.
6. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por ser para o tratamento de síndromes demenciais.
7. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a qualquer uma das reivindicações 1 a 6, caracterizado por ser ministrado em dosagem de 100 e 300 mg.
8. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a reivindicação 7, caracterizado por serem ditas dosagens administradas por via oral de 1 a 2 vezes por dia.
9. USO DE ALOPURINOL, de acordo com a qualquer uma das reivindicações 7 ou 8, caracterizado por ditas dosagens serem limitadas a 900 mg por dia.

RESUMO**"USO DE ALOPURINOL EM TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS"**

A presente invenção trata de um novo uso do alopurinol como medicamento para o tratamento de transtornos psiquiátricos como esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, transtornos de ansiedade, 5 síndromes demenciais além de alterações comportamentais como agitação, agressividade, impulsividade e insônia. Preliminarmente, o tratamento dessas doenças com o alopurinol mostrou-se bastante eficaz, associados com ótima tolerabilidade nas dosagens indicadas.