

REFERÊNCIAS

1. Fuchs FD. Antiparasitários. Capítulo 37, p. 420-430, em Fuchs FD, Wannmacher L, Ferreira MBC (eds). Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
2. Formulário Terapêutico Nacional 2010: Rename 2010/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN_2010.pdf
3. Steinmann P, Utzinger J, Du ZW, Jiang JY, Chen JX, Hattendorf J, Zhou H, Zhou XN. Efficacy of single-dose and triple-dose albendazole and mebendazole against soil-transmitted helminths and *Taenia* spp.: a randomized controlled trial. PLoS One. 2011;6(9):e25003. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181256/pdf/pone.0025003.pdf>
4. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – 7. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rename2010final.pdf>
5. WHO Model Formulary for Children 2010. http://www.who.int/selection_medicines/list/WMFc_2010.pdf
6. British National Formulary for Children. 2011-2012. London: Pharmaceutical Press, Royal Pharmaceutical Society.

Centro de Informação sobre Medicamentos - Área Técnica de Assistência Farmacêutica - Coordenação da Atenção Básica. Assistência Farmacêutica: Dirce Cruz Marques, Sandra Aparecida Jeremias, Daisy de Castro Ferraz, Laura SY Nakano, José Ruben de Alcântara Bonfim. Diagramação W. Augusto Pires Junior. - Elaboração deste número: Laura SY Nakano e José Ruben de Alcântara Bonfim.
R. Gal. Jardim, 36. 5º andar, V. Buarque. CEP: 01223-010, São Paulo-SP. Tel.: 3397-2208/3397-2211
e-mail: cim@prefeitura.sp.gov.br
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/assist_farmaceutica/



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
SAÚDE

O uso preferente de albendazol em lugar de mebendazol no tratamento de infecções helmínticas

A escolha de fármacos anti-helmínticos é determinada por eficácia, segurança, comodidade posológica e atividade em múltiplas parasitoses¹.

Albendazol² tem amplo espectro e é considerado de primeira escolha para algumas helmintíases intestinais, como para o tratamento de ancilostomíase por *Ancylostoma duodenale* e *Necator americanus*, pois apresenta vantagens sobre o mebendazol em relação ao esquema posológico por ser administrado em dose única, e é bem tolerado. Tem eficácia comparável a outros anti-helmínticos que atuam contra *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*, e para este último deve ser utilizado em regime de múltiplas doses. Revisão Cochrane que avaliou o tratamento de massa de filariose linfática com albendazol em monoterapia ou como coadjuvante de outros agentes antifiláricos; em comparação a placebo, determinou menor densidade de filárias depois de seis meses de tratamento; mostrou eficácia discretamente menor do que ivermectina e semelhante em comparação a dietilcarbamazina; dada a diversidade de resultados, não foi possível mostrar o efeito de albendazol sobre parasitos adultos e larvários, quer isolado ou em combinação com outros fármacos. Para estrogiloidíase (*Ancylostoma braziliense*) e larva migrans cutânea (*A. caninum*), albendazol tem sido indicado como opção à ivermectina. É recomendado para hidatidíase (*E. granulosus*), sendo usado como coadjuvante de ressecção cirúrgica ou drenagem percutânea do cisto. Albendazol mostrou-se capaz de reduzir o número de lesões císticas viáveis na neurocisticercíase causada por *Taenia solium* em pacientes adultos.

Segundo Steinmann³, dose única de albendazol oral é mais eficaz contra ancilostomídeos que mebendazol.

Mebendazol⁴ tem se mostrado um antihelmíntico eficaz, com atividade contra um grande número de helmintos. Porém, para o tratamento de algumas helmintíases vem sendo substituído ao longo dos anos pelo albendazol, que se emprega em dose única. Uma revisão sistemática com meta-análise, que envolveu 20 ensaios clínicos encontrou índices de cura elevados

utilizando-se dose única também de mebendazol para *Ascaris lumbricoides* (albendazol: 88% (IC 95, 79%-93%), mebendazol: 95% (IC 95%, 91%-97%). Doses únicas destes antihelmínticos não se mostraram efetivas para *T. trichiura* (albendazol, 28% (IC 95%; 13%-39%) e mebendazol, 36% (IC 95%; 16%-51%), sendo recomendado o uso de doses múltiplas. O mesmo estudo demonstrou superioridade do albendazol em dose única (72% (IC 95%, 59-81%) para o tratamento de ancilostomíase (*A. duodenale* e *Necator americanus*) quando comparado com mebendazol (15% (IC 95%, 1-27%). Estudos que versam sobre outras helmintíases geralmente utilizam o albendazol como representante dos benzimidazóis. Para neurocisticercíase, meta-análises^{3,4} sustentam o uso de albendazol.

Considerações do Formulário Terapêutico Nacional 2010² sobre o albendazol:

Indicações

- Infecções helmínticas pelos nematódios *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale* e *Necator americanus*; na larva *migrans* visceral, larva *migrans* cutânea, infecção por *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Enterobius vermicularis*, *Trichinella spiralis*, *Wuchereria bancrofti*.
- Infecções helmínticas pelos cestódios *Echinococcus granulosus* (cisto hidático) e por *Taenia saginata* e *Taenia solium* (neurocisticercíase).
- *Giardia intestinalis* (*Giardia lamblia* ou *Giardia duodenalis*).

Contraindicações

- Hipersensibilidade a algum dos componentes da formulação; gravidez⁵.

Centro de Informações sobre Medicamentos

Precauções

- Usar com cuidado nos casos de:
 - ✓ Tratamento para neurocisticercíase (tratar previamente com corticosteroides, por vários dias, para reduzir episódios de hipertensão cerebral e de reações alérgicas; pode ser considerado o uso de anticonvulsivantes).
 - ✓ Cisticercíase (aumento do risco de lesões na retina).
 - ✓ Tratamento prolongado (acompanhar função hepática e toxicidade medular).

Esquemas de administração

Crianças menores de 2 anos [entenda-se crianças de 12 meses – 2 anos]

Infecções gastrintestinais por nematódios.

Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale, Necator americanus e Enterobius vermicularis.

- 200 mg, por via oral, em dose única; o tratamento pode ser repetido após 3 semanas, principalmente na enterobíase.

Trichuris trichiura

- 200 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias.

Infecção por Strongyloides stercoralis

- 200 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias.

Infecções por Taenia saginata e T. solium

- 200 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias.

Adultos e crianças acima de 2 anos

Infecções gastrintestinais por nematódios

Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale, Necator americanus e Enterobius vermicularis.

- 400 mg, por via oral, em dose única; o tratamento pode ser repetido após 2 a 3 semanas, principalmente em enterobíase.

Trichuris trichiura

- 400 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias.

Infecção por Strongyloides stercoralis

- 400 mg, por via oral, a cada 12 ou 24 horas, durante 2 a 3 dias.

Infecções por cestódios

Echinococcus granulosus (Equinococose cística)

- Menos de 60 kg: 7,5 mg/kg, por via oral, a cada 12 horas, com as refeições, durante 28 dias. Interromper o tratamento por 14 dias e repetir o esquema posológico por até 3 vezes. Dose máxima diária: 800 mg.

- Mais de 60 kg: 400 mg, por via oral, a cada 12 horas, com as refeições, durante 28 dias. Interromper o tratamento por 14 dias e repetir o esquema posológico por até 3 vezes.

Echinococcus multilocularis (Equinococose alveolar)

- Mesmo esquema posológico anterior, mas os ciclos podem continuar por meses ou anos.

Taenia solium (Neurocisticercíase)

- Menos de 60 kg: dose 7,5 mg/kg/dia, por via oral, a cada 12 horas, por 8 a 30 dias; dose máxima diária: 800 mg.

- Mais de 60 kg: dose 400 mg, por via oral, a cada 12 horas, durante 8 a 30 dias.

- O curso de terapia pode ser repetido, se necessário.

Taenia saginata (Teníase)

- 400 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias.

Infecções por Giardia intestinalis

- 400 mg, por via oral, a cada 24 horas, durante 5 dias.

Infecções por Wuchereria bancrofti

- 400 mg, por via oral, a cada 24 horas, juntamente com citrato de dietilcarbamazina, 6 mg/kg, durante 7 dias.

Infecções por Trichinella spiralis

- 400 mg, por via oral, a cada 12 horas, durante 8 a 14 dias.

Larva migrans visceral

- 400 mg, por via oral, a cada 12 horas, durante 5 dias.

Larva migrans cutânea

- 400 mg, por via oral, a cada 12 horas, durante 3 dias.

Aspectos farmacocinéticos clinicamente relevantes

- Absorção: menos de 5%. Absorção aumenta com alimentação rica em gorduras.

- Pico de concentração sérica: 2 a 4 horas.
- Meia-vida: 8 a 15 horas.
- Metabolismo: hepático (metabolito ativo na forma de sulfóxido).
- Excreção: extensivamente pela bile. A excreção renal é baixa.

Efeitos adversos

- Dor epigástrica, náusea, vômitos, anorexia, obstipação, xerostomia, diarreia.
- Cefaleia, tontura (leves e transitórios em terapia de curto prazo), aumento da pressão intracraniana.
- Erupções cutâneas, alopecia, prurido, urticária, edema, síndrome de Stevens-Johnson.
- Aumento dos níveis séricos das transaminases, icterícia (rara), colestase.
- Fadiga.
- Febre.
- Leucopenia, trombocitopenia, eosinofilia (em tratamentos prolongados), anemia aplástica, neutropenia, agranulocitose, pancitopenia.

Orientações aos pacientes

- Orientar para ingerir durante as refeições para aumentar a absorção do fármaco e para evitar suco de pomelo, pois o uso concomitante pode aumentar o risco de efeitos adversos do albendazol.
- Alertar para não ingerir as duas doses ao mesmo tempo.

Aspectos farmacêuticos

- Armazenar os comprimidos em lugar seco, ao abrigo de luz e calor.

Desta forma, conclui-se que o albendazol apresenta vantagens sobre o mebendazol em relação ao esquema posológico no tratamento da ascariíase, da ancilostomíase e outras infecções intestinais ou sistêmicas e que é o benzimidazol com o maior número de indicações apoiadas por provas⁴.

Segundo bula do albendazol: “Não existem contra-indicações relativas a faixas etárias, entretanto não estão disponíveis informações suficientes sobre o uso deste medicamento em crianças com menos de 2 anos de idade (exceto para o tratamento de infecções por *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*; *Necator americanus*; *Ancylostoma duodenale*; *Trichuris trichiura* nas quais albendazol é indicado para crianças com 1 ano de idade ou mais)”.

E ainda na bula de mebendazol: “O uso em crianças menores de 1 ano é raro. Houve relatos esporádicos de convulsões nestes pacientes. Assim, mebendazol só deve ser usado em crianças menores de 1 ano de idade se a verminose causar uma desnutrição significativa ou prejudicar o desenvolvimento da criança”.

Diante do exposto, considerando-se o *British National Formulary for Children 2011-2012*⁶, recomenda-se o emprego de mebendazol suspensão oral para crianças entre 1 e 2 anos, e albendazol para crianças maiores de 2 anos e adultos, embora o *Formulário Terapêutico Nacional 2010*⁷ recomende metade da dose de albendazol, ou seja, 200 mg para crianças de 1 a 2 anos, no tratamento de algumas infecções por helmintos.

Apresentações de anti-helmínticos, derivados de benzimidazóis disponíveis na SMS-SP:

- Albendazol comprimido mastigável 400 mg.
- Albendazol suspensão oral 40 mg/mL frasco.
- Mebendazol suspensão oral 20 mg/mL frasco