

Diferentes regimes de tratamento com nitro heterocíclicos na doença de Chagas experimental

ANA LIA MAZZETI (Autor), Karolina Ribeiro Gonçalves (Co-Autor), Lívia de Figueiredo Diniz (Co-Autor), Vanessa Carla Furtado Mosqueira (Co-Orientador), Maria Terezinha Bahia (Orientador)

A busca por novos regimes de tratamento para a doença de Chagas é uma das alternativas na tentativa de aumentar a eficácia do tratamento. Este trabalho tem como objetivo avaliar novos regimes de tratamento utilizando benznidazol e nifurtimox. Para isso, camundongos foram infectados pela cepa Y ou Colombiana de *Trypanosoma cruzi* e, para a avaliação da eficácia dos diferentes tratamentos, foram avaliados: parasitemia, mortalidade e reação em cadeia da polimerase (PCR) em amostras de sangue. Inicialmente, camundongos infectados receberam 1, 3, 7, 10, 20 e 40 doses diárias de 100 mg/kg de benznidazol. Os tratamentos de 3 a 10 dias foram efetivos em suprimir a parasitemia e a mortalidade em animais infectados pela cepa Y, mas não foram capazes de induzir cura. Com aumento da duração do tratamento foi possível observar maior eficácia: o tratamento por 20 dias induz cura em 57,14% em animais infectados pela cepa Y, mas não induz cura nos animais infectados pela cepa Colombiana, enquanto o tratamento por 40 dias induz cura em 100% dos animais infectados pela cepa Y e 50% dos animais infectados pela cepa Colombiana. A relação entre duração e eficácia do tratamento também pôde ser observada em animais tratados com nifurtimox. Em seguida, foi possível observar um aumento da eficácia com o aumento da concentração do fármaco administrado, sendo possível detectar cura somente nos animais tratados com as doses mais altas por via oral: 28,57% (75mg/kg), 57,14% (100mg/kg) e 80% (300mg/kg). Além disso, foi possível observar níveis de cura superiores nos animais que receberam o tratamento por via oral em relação àqueles que receberam a mesma concentração do fármaco pela via intraperitoneal. Os resultados mostraram que os níveis de cura induzidos pelo tratamento com nitro-heterocíclicos são marcadamente dose-dependentes e influenciados pela duração e via de administração do fármaco. Esses resultados podem contribuir na otimização do regime de tratamento da doença de Chagas humana.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto