

## **NOVAS OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA FUSARIOSE: UMA REVISÃO DE PATENTES**

Izadora Dillis Faccin (izadoradfaccin@gmail.com)

Tulio Maximo Salome (tuliomaximos@gmail.com)

Luana Rossato (luanarossato@ufgd.edu.br)

A fusariose é uma doença infecciosa ocasionada por fungos oportunistas do gênero *Fusarium* resistentes a diversos antifúngicos, os quais habitam o solo e água na forma de esporos e saprófitas ou como patógenos em animais e vegetais. Este fungo tem sido relacionado a infecções localizadas ou invasivas de forma que sua agressividade depende do estado imunológico do paciente, podendo apresentar-se com elevada mortalidade, principalmente naqueles portadores de neoplasias hematológicas. *Fusarium* spp. apresenta mais de 200 fungos, sendo o *Fusarium solani* o mais comum e virulento em seres humanos (40-60%), seguido por *F. oxysporum*, *F. fujikuroi* e *F. moniliforme*. O tratamento para infecção, atualmente, é feito com voriconazol, posaconazol, natamicina e anfotericina B, sendo o complexo lipídico de anfotericina B e itraconazol os medicamentos antifúngicos disponíveis no estoque estratégico do Ministério da Saúde. Nesse contexto, o objetivo do estudo foi identificar e revisar patentes tangíveis a compostos e demais métodos que visem o tratamento da infecção fúngica por *Fusarium* spp em humanos. Foram analisados bancos de patentes de três instituições sendo o European Patent Office (EPO), United States Patent and Trademark Office (USPTO) e World Intellectual Property Organization (WIPO), de forma a agrupar patentes que pudessem ser empregados no tratamento da fusariose conforme os mecanismos de ação para combate da infecção. Das 135 patentes nos bancos de dados USPTO, WIPO e EPO revisadas, 34 patentes atenderam a temática tangente à tratamento em humanos de modo que dentre estes, 16 patentes referiram-se a compostos farmacológicos pertencentes aos grupos dos azóis, poliênicos e/ou cancidas, correspondendo a 47%. Ainda, cinco patentes (14,7%) foram caracterizadas por polipeptídeos - sendo um destes combinado a azóis -, quatro foram descritivos de vacinas (11,7%) e três (8,8%) tangíveis à entrega de drogas. Os demais 17,8% das patentes revisadas relacionaram-se a outros aspectos tais quais compostos de origem vegetal, quinases, modulação de expressão gênica, antiarrítmicos e interação antígenos-anticorpos (imunocomplexos). Dessa forma, ao agrupar medicamentos e outras formas alternativas de tratamento para fusariose, é possível facilitar o acesso à informação para gestores de saúde, de forma a desenvolver planos de contenção e tratamento para infecções fúngicas causadas por *Fusarium* spp.