

Vacina contra esquistossomose

Imunizante desenvolvido pela Fiocruz está pronto para a fase 2 de testes clínicos

Marcos de Oliveira

A candidata a uma vacina que poderá proteger os seres humanos da esquistossomose passou na fase inicial dos testes clínicos. Eles são necessários para que possa ser comprovada a segurança da futura vacina. Totalmente desenvolvida no Brasil, ela tem como alvo o verme *Schistosoma mansoni*, que provoca a doença. A transmissão ocorre no consumo de água contaminada com larvas do parasita. Febre, dor de cabeça, falta de apetite, calafrios, tosse e diarreia são alguns dos sintomas da doença, também chamada de barriga-d'água porque provoca um inchaço no abdômen, se não for tratada com medicamentos. A esquistossomose atinge cerca de 7 milhões de brasileiros e 200 milhões de pessoas no mundo, principalmente na África. Outros 800 milhões estão expostos ao risco de contrair a enfermidade no planeta.

A vacina foi desenvolvida na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) do Rio de Janeiro, sob a coordenação da médica e pesquisadora Miriam Tandler, que esteve à frente dos estudos por 30 anos. O imunizante usa um antígeno – substância que estimula a produção de anticorpos – para neutralizar o ataque do parasita no corpo humano. O antígeno é uma proteína chamada de Sm14 e foi escolhido em 2014 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um dos projetos prioritários no mundo para doenças que atingem as populações mais carentes.

Na fase 1 dos testes clínicos a vacina foi administrada em seres humanos para verificar seu grau de segurança. “Testamos em 20 homens e 10 mulheres sadios no estado do Rio de Janeiro; os resultados foram muito bons e nos indicaram a passagem para a próxima fase, com mais pessoas”, explica Miriam. Na primeira fase, o estudo contou com a parceria da Universidade de Washington e do Instituto de Pesquisa em Doenças Infecciosas (Idri), nos Estados Unidos. “Foram analisados 486 parâmetros relativos à segurança da vacina.” Parte do estudo foi publicado em janeiro na revista *Vaccine*.

A fase 2 está prevista para começar neste ano e deverá ser feita com voluntários no Brasil e na África. Os testes da fase 1 consumiram R\$ 5 milhões, financiados por meio de parceria público-

-privada (PPP) com a empresa brasileira Ourofino, de Minas Gerais, especializada em medicamentos veterinários. No início deste ano, a Ourofino cedeu os direitos que tinha sobre a vacina humana, por ter licenciado o imunizante da Fiocruz, e ficou apenas com a versão veterinária. A Orygen, uma *joint venture* formada pelas empresas Biolab e Eurofarma, também brasileiras, assumiu a vacina humana. A segunda fase terá investimentos das empresas, da Fiocruz e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), que no total somam US\$ 4,5 milhões. ■

Artigo científico

SANTINI-OLIVEIRA, M. *et. al.* *Schistosomiasis* vaccine candidate Sm14/GLA-SE: Phase 1 safety and immunogenicity clinical trial in healthy, male adults. *Vaccine*. v. 34, p. 586-94. 20 jan. 2016.



Produto feito na Fiocruz, no Rio de Janeiro. Se aprovado, será fabricado pela brasileira Orygen