

PADRONIZAÇÃO DE UM SISTEMA IMUNODIAGNÓSTICO
ENZIMÁTICO DE 3ª GERAÇÃO PARA A DETECÇÃO DE
ANTICORPOS CONTRA O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA
HUMANA (HIV) I/II

Patrícia Donini Rodrigues¹, Cristiane Raquel Barth¹, Tatiana Soares Ferreira de Souza², Eduardo Pedrazza², Fernando Thomé Kreutz³, Ana Lígia Bender⁴, Virgínia Minghelli Schmitt⁵

¹Farmacêutica, Pesquisadora do Laboratório de Pesquisa em Imunodiagnóstico – PUCRS, ²MSc, Pesquisador do Laboratório de Pesquisa em Imunodiagnóstico – PUCRS, ³PhD, Professor Adjunto da Faculdade Farmácia PUCRS, Diretor-presidente da FK-Biotecnologia, ⁴PhD, Professora Adjunta da Faculdade de Farmácia PUCRS, ⁵PhD, Professora Titular da Faculdade de Farmácia PUCRS

Introdução

O modelo de hélice tríplice (Etzkowitz; Leydesdorff, 1996) tem demonstrado que a interação governo, indústria e universidade é a melhor solução para inovação, que levará ao desenvolvimento econômico e social. Indústrias devem estimular pesquisas e desenvolvimento em parceria com universidades. Também as iniciativas empresariais e transformação do conhecimento em tecnologia devem ser motivadas (Fujino, 2005; Abdalla, 2009). O recém criado Laboratório de Pesquisa em Imunodiagnóstico (LID) é um exemplo do modelo hélice tríplice, envolvendo a Universidade (PUCRS), empresa (FK-Biotecnologia) e governo (FINEP), visando ao desenvolvimento de testes imunoenzimáticos para doenças prevalentes. Doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) são um importante problema de saúde pública mundialmente. Neste contexto, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) representa uma das principais preocupações (Fonseca, 2007; Ministério da Saúde, 2010). A AIDS é uma doença progressiva associada ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que pode levar à destruição do sistema imune e conseqüente morte causada por infecções oportunistas (Kilmarx, 2009). Um diagnóstico precoce da infecção por HIV torna-se crucial na luta contra a transmissão do vírus e no controle da doença. Neste trabalho, é apresentada a padronização do sistema de imonoensaio de terceira geração para HIV I/II, para

futuro uso em laboratórios clínicos e bancos de sangue. Atualmente, companhias internacionais dominam este mercado, e a nacionalização de todos os processos podem representar uma redução considerável nos custos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e uma importante conquista estratégica para o Brasil.

Metodologia

Os passos para a padronização do teste imunoenzimático para HIV I/II (ELISA) desenvolvido incluem a determinação das melhores condições de concentração de antígenos, diluição da amostra e do anticorpo secundário, assim como avaliação do tempo de incubação ideal para as amostras e para o anticorpo secundário.

Resultados

As melhores condições estabelecidas foram: concentração de antígeno de 1:25 mg/mL; diluição da amostra 1:10; diluição do anticorpo secundário 1:500; tempo de incubação para amostras de 30 minutos e para anticorpo secundário 45 minutos.

Conclusão

A padronização do nosso kit de ELISA anti-HIV I/II de terceira geração mostrou resultados compatíveis com outros sistemas utilizados na rotina de diagnóstico de HIV e triagem de banco de sangue. As próximas etapas de desenvolvimento do kit serão testar a estabilidade da placa sensibilizada e validação do teste, seguido do registro da ANVISA. A fabricação e distribuição serão realizadas por indústria.

Apoio financeiro: FINEP

Referências

ABDALLA, M M; Calvosa M V D; Batista, L G . Hélice Tríplice No Brasil: Um Ensaio Teórico Acerca Dos Benefícios Da Entrada Da Universidade Nas Parcerias Estatais. **Revista Cadernos de Administração da Faculdade Salesiana Maria Auxiliadora**. v.1, p.34/3 - 52, 2009

ETZKOWITZ, H.; LEVDESDORFF, L. "The Endless Transition: A "Triple Helix" of university-industry-Government relations, **Minerva** V. 36(3), p.203-208, 1998

FONSECA, M. G. P.; BASTOS, F. I. Twenty-five years of the AIDS epidemic in Brazil: principal epidemiological findings, 1980-2005. *Cadernos de Saúde Pública* [S.L.], v. 23, p. S333-S343, 2007.

FUJINO, A. Política de Informação e a Hélice Tripla: Reflexões sobre Serviços de Informação no Contexto da Cooperação U-E.
www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/asafujino.html (1 de 14)21/12/2005 08:14:01

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/aids-no-brasil>. Acesso em: 02 set. 2010.