

VIII ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ

USO DO pH COMO CAOTRÓPICO NA DETERMINAÇÃO DA AVIDEZ DE ANTICORPOS IgG ANTI-*TOXOPLASMA GONDII*

Silva IJ¹, Meireles LR¹, Andrade HF¹

Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo¹ – e-mail: vanny.silva@usp.br

A toxoplasmose é doença de alta prevalência mundial, geralmente benigna e assintomática, mas causando perdas visuais, e até mesmo neurológicas e morte em fetos e imunodeprimidos. O diagnóstico é sorológico, com pesquisa de anticorpos IgM e IgGs, mas a alta sensibilidade reduziu a especificidade na determinação da fase da infecção. Um avanço foram testes de avides de IgG, somatória da afinidade de anticorpos e da maturação da resposta imune, proporcional ao tempo de infecção. Sua medida mais simples é a porcentagem de anticorpos resistentes a um caotrópico. Os caotrópicos usuais são a uréia e o tiocianato, sempre em altas concentrações, de difícil retirada. Uma possibilidade seria utilizar como caotrópico, soluções com diferentes pHs, que permitissem a rápida recuperação dos anticorpos de baixa avides, pela neutralização após a eluição. Partindo de amostra de soros reagentes de avides pré-determinada em teste imunoenzimático (ELISA), avaliamos a utilização de tampões com diferentes pHs (4,0, 3,5 e 3,0), como caotrópico eluidor dos anticorpos de baixa avides, em comparação com a Uréia 6M pH 7,0, utilizada de rotina. A reação era conduzida até a eluição, sendo o eluato transferido a novo poço, neutralizado e permitida sua reação com antígeno, obtendo-se por amostra o ELISA total, ELISA de alta avides (lavado com caotrópico) e ELISA de baixa avides (reagido com anticorpo eluido e neutralizado). Em nossa amostra, a eluição com pH 3,5 mostrou excelente correlação com o teste de ELISA convencional ($r^2 > 0.85$), enquanto que as outras soluções foram menos eficientes, por retirarem poucos anticorpos e de forma aleatória (pH 4,0) ou retirarem anticorpos demasiadamente (pH 3,0 e 2,5), como esperado. A neutralização mostrou a necessidade de recomposição estrutural dos anticorpos por pelo menos 12 hs, antes de reação com o conjugado. A presente abordagem permite quantificar anticorpos de baixa avides diretamente em ELISA, criando novo índice no diagnóstico temporal da toxoplasmose humana.