

AVALIAÇÃO DO METODO DE MARCAÇÃO DIRETO DE hlgG COM ^{99m}-Tc

H Okada*, T Moraes Rockmann*,
I Torres de Toledo e Souza*

*Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares e Centro de
Medicina Nuclear da FMUSP. São Paulo (Brasil)*

Diversos métodos de marcação direta de anticorpo monoclonal com tecnécio-99m têm sido propostos devido à suas características favoráveis em relação ao índio-111.

Este trabalho avalia o método via redução estanosa na presença de agente quelante de baixa afinidade, visando introduzi-lo em nosso meio, tendo como modelo à imunoglobulina humana (hlgG).

• hlgG policlonal (Sandoz), reduzido com β-mercapto-etanol e purificado em Sephadex G-50, foi marcado com alta eficiência e estabilidade após a adição de MDP-Sn⁺⁺.

Foram desenvolvidos "kits" liofilizados contendo 500µg de hlgG, 40µg de MDP, 4µg de SnCl₂.2H₂O ou 2,72µg de SnF₂ e 4µg de ácido ascorbico ou 16µg de ácido p-aminobenzoico, por frasco.

A pureza radioquímica avaliada por cromatografia em papel Whatman 3MM (1x6,5cm) utilizando-se como solvente NaCl 0,9%, mostrou-se maior que 99%, mantendo-se inalterada após 24 horas de sua marcação, conservada a 4-8°C. A biodistribuição foi determinada em coelhos portadores de abscesso químico induzido pela injeção i.v de 0,5ml de terebentina em uma das coxas. Imagens cintilográficas foram obtidas 4-6-8 horas após a injeção de 111 MBq do radiofármaco com positividade após 4 horas.

O método mostrou-se simples, eficiente, reprodutivo e o "kit" proposto, com a liofilização da proteína reduzida juntamente com o Sn⁺⁺ e MDP, adequado obtendo-se o composto marcado pela simples reconstituição com pertecnetato de sódio-99m.