

As doenças lisossômicas de depósito (DLDs) têm tido destaque na literatura pelos recentes avanços na área de diagnóstico laboratorial. As técnicas de referência para o diagnóstico destas patologias utilizam amostras de plasma, leucócitos ou fibroblastos. Atualmente tem sido empregada como rastreamento a análise de amostras de sangue impregnado em papel filtro (SPF), o que aumenta o número de amostras a serem analisadas e facilita o transporte das mesmas, mas torna necessário o aprimoramento das técnicas para que sejam utilizadas em larga escala no diagnóstico definitivo das DLDs. Este trabalho teve como objetivo comparar as técnicas descritas na literatura em papel filtro (técnica tradicional) com a técnica miniaturizada para as enzimas b-galactosidase e hexosaminidase total. Foram utilizadas 17 amostras de SPF de indivíduos normais. Realizamos a determinação da atividade enzimática pelo método tradicional em amostras de papel de 3,0mm e adaptamos os volumes para uma miniaturização (1,2mm) das técnicas. Pela técnica tradicional, a atividade da beta-galactosidase foi de $28,1 \pm 19,2$ nmol/h/mL e da hexosaminidase total $18,9 \pm 4,5$ nmol/h/mL, enquanto pela técnica miniaturizada as atividades foram $33,5 \pm 10,6$ e $22,5 \pm 6,5$ nmol/h/mL. A técnica miniaturizada, quando comparada com a técnica tradicional, mostrou-se adequada podendo ser utilizada para triagem de indivíduos de alto risco (beta-galactosidase: $t=0,71$; hexosaminidase total: $t=1,46$). O uso desta técnica diminuirá os custos do ensaio bem como aumentará o número de amostras a serem analisadas em um mesmo tempo de reação.