

P 4358

Expressão de neurotrofinas e seus receptores em leucemias pediátricas

Sophia Andreola Borba, Marco Aurélio Silva Filho, Rafael Pereira dos Santos, Mirela Severo Gil, Rebeca Ferreira Marques, Jiseh Fagundes Loss, Lauro José Gregianin, Algemir Lunardi Brunetto, Rafael Roesler, Caroline Brunetto de Farias
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Neurotrofinas são fatores de crescimento conhecidos pelo seu papel em sobrevivência, desenvolvimento e plasticidade neuronal. Atualmente sabe-se que também estão envolvidas no processo oncogênico. Assim, alterações nos níveis de neurotrofinas e Trks, ou sinalizações desreguladas via Trk podem desencadear tumorigênese. Muitos tumores pediátricos, como neuroblastomas e gliomas, expressam neurotrofinas e/ou seus receptores, estimulando proliferação e migração celular, contribuindo para o acúmulo de mutações em células previamente saudáveis e para a formação de metástases, além de tornar as células tumorais resistentes à quimioterapia. Porém, até o momento, a expressão de neurotrofinas e seus receptores em leucemias linfóides agudas (LLA) pediátricas permanece desconhecida. O objetivo desse estudo é avaliar a expressão de neurotrofinas e de seus receptores em amostras de medula óssea obtidas de pacientes diagnosticados com leucemia linfocítica aguda, durante o período de diagnóstico e indução, a primeira fase do tratamento quimioterápico. A extração de RNA ocorreu pelo uso do kit Purelink (Invitrogen, USA), conforme descrito pelo fabricante, seguido pela quantificação do RNA e realização da reação de transcriptase reversa. O RNA mensageiro (mRNA) foi amplificado usando primers de β -actina, BDNF e TrkB (conforme Genbank). As condições de RT-PCR foram otimizadas para cada primer, para determinar o número de ciclos e a melhor temperatura para amplificação dos transcritos. A corrida de eletroforese foi feita em gel de agarose 1% e visualizado em luz ultravioleta. O tamanho dos fragmentos foi confirmado usando Low DNA Mass Ladder (Invitrogen) e a expressão relativa de cada primer foi determinada por densitometria usando o software ImageJ 1.37 for Windows®. Palavras-chaves: Neurotrofinas, câncer pediátrico, leucemias linfocíticas agudas. Projeto 13-0023