

AValiação dos Níveis Séricos de BDNF em Crianças e Adolescentes com Neoplasia

FERNANDA ODRZYWOLEK RODRIGUES; CAROLINE BRUNETTO DE FARIAS; DÉBORA SCHOENFELD PRUSCH; ANA LUCIA ABUJAMRA; RAFAEL ROESLER; ALGEMIR LUNARDI BRUNETTO; LAURO JOSÉ GREGIANIN

**INTRODUÇÃO:** O câncer infantil representa cerca de 0,5 a 3% de todas as neoplasias da população em geral. Do ponto de vista clínico, os tumores infantis crescem rapidamente e são mais invasivos que as neoplasias adultas, porém respondem melhor ao tratamento e são considerados de melhor prognóstico. As neurotrofinas e seus receptores (receptores de quinase relacionados a tropomiosina - Trk) são importantes reguladores da sobrevivência, desenvolvimento e plasticidade neuronal. Além disso, estão envolvidas no processo oncogênico, podendo facilitar ou suprimir o crescimento tumoral. O BDNF (brain-derived neurotrophic factor) é uma das neurotrofinas e possui ligação específica com o receptor TrkB, e também está envolvida em diferentes processos corporais. **OBJETIVOS:** Avaliar os níveis séricos de BDNF em pacientes pediátricos (crianças e adolescentes) com portadores de neoplasia e indivíduos hígidos. **MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo transversal incluiu crianças e adolescentes com idade entre zero a 18 anos. Realizou-se a análise prévia de sete pacientes com neoplasia e comparado com crianças sem nenhuma neoplasia, pareados de acordo com sexo e idade. A análise dos níveis séricos de BDNF foi realizada através da técnica de ELISA. O projeto foi aprovado pelo CEP/HCPA (número 08-511). **RESULTADOS:** A média dos níveis de BDNF em pacientes com e sem neoplasia foi de 20,44  $\mu\text{g/ml} \pm 5,01 \mu\text{g/ml}$  e 6,39  $\mu\text{g/ml} \pm 5,67 \mu\text{g/ml}$  ( $P < 0,05$ ), respectivamente. **CONCLUSÃO:** Os resultados prévios mostram diferenças significativas nos níveis de BDNF em pacientes com algum tipo de neoplasia, podendo ser utilizado no futuro como um biomarcador ou um novo alvo terapêutico. Para a comprovação dos resultados são necessários outros estudos que inclua um número maior de pacientes para verificar as diferenças entre as diversas neoplasias.