

P 2081**Avaliação da expressão de Toll-Like Receptors nas leucemias pediátricas**

Matheus Loureiro da Silva Cruz; Gabriela Vieira Steckert; Rafael Pereira dos Santos; Mauro Miguel Masiero; Karolina Brochado Jorge; Gabriela dos Santos Costa; Jiseh Fagundes Loss; Lauro José Gregianin; Rafael Roesler; Caroline Brunetto de Farias - HCPA

O câncer infantil representa cerca de 0,5 a 3% de todas neoplasias da população em geral, apresentando incidência maior no sexo masculino. Os tumores infantis crescem rapidamente e são mais invasivos do que as neoplasias adultas, entretanto, tendem a responder melhor aos tratamentos. As leucemias correspondem a 30% dos tumores pediátricos constituindo as neoplasias mais frequentes em indivíduos com menos de 15 anos. O tipo mais comum de neoplasia infantil, chegando a 79% de todos os casos de leucemias é a leucemia linfóide aguda (LLA). Esta neoplasia é caracterizada por formar um grupo heterogêneo de manifestações clínicas, na qual existe a substituição dos elementos medulares e sanguíneos normais por células imaturas, denominadas blastos, bem como seu acúmulo em outros tecidos. Apesar dos avanços nos índices de cura, cerca de 25 a 30% das crianças apresentam recidiva da doença. Tendo em vista isto, é necessário o desenvolvimento de novas terapias com ação mais específica sobre alvos moleculares que levem a um aumento da taxa de cura e redução dos efeitos colaterais. Receptores do Tipo Toll, do inglês, Toll-Like Receptors (TLRs), se caracterizam como moléculas proteicas e componentes essenciais do sistema imune. Por meio do reconhecimento de estruturas moleculares presentes em organismos patogênicos, os TLRs são capazes de desencadear uma resposta dirigida a eliminar esses patógenos e desenvolver uma memória imunológica. Diversos estudos já evidenciaram a relação destes receptores com neoplasias malignas, bem como sua associação com piores prognósticos. Assim, o objetivo central desse trabalho foi avaliar a expressão gênica dos TLR2, TLR3 e TLR4 em células leucêmicas de 26 pacientes pediátricos (zero a 18 anos) com LLA, nos momentos D0 e D35, e correlacionar os resultados com os dados clínicos dos pacientes. Neste trabalho, evidenciamos a presença destes receptores nas amostras dos pacientes em ambos momentos, também observamos um aumento da expressão relativa dos receptores TLR2 e TLR4 entre os momentos D0 e D35, naqueles pacientes do grupo de alto risco; além de uma maior expressão de TLR4 naqueles pacientes com fenótipo associado ao grupo de alto risco para LLA. Ainda é necessário compreender o papel do TLRs nas leucemias pediátricas, isto é, verificar em que células tais receptores estão mais expressos, quais mecanismos de resistência ou antitumoral possam ser ativados por eles, além disso, se sua presença elevada acarreta em um fenótipo diferenciado. Unitermos: Receptores do Tipo-Toll; Leucemia linfóide aguda; Tumores pediátricos