

O LIQUOR NAS LEUCEMIAS

As leucemias podem potencialmente afetar o sistema nervoso central (SNC) e periférico (SNP). O envolvimento do SNC pode ser demonstrado através de sintomas neurológicos, exames de neuroimagem ou, de forma mais específica, através da demonstração de células leucêmicas no líquido (LCR).

O mecanismo exato levando à extensão da leucemia em SNC não é totalmente compreendido, mas acredita-se que as células tumorais possam infiltrar diretamente o SNC (meninges, espaço subaracnóideo e parênquima cerebral). O comprometimento do SNC em qualquer estágio evolutivo de uma leucemia está associado a piora significativa do prognóstico. As complicações neurológicas são mais frequente vistas nas leucemias agudas e sempre que identificadas, devem requerer internação com medidas diagnósticas e terapêuticas rápidas.

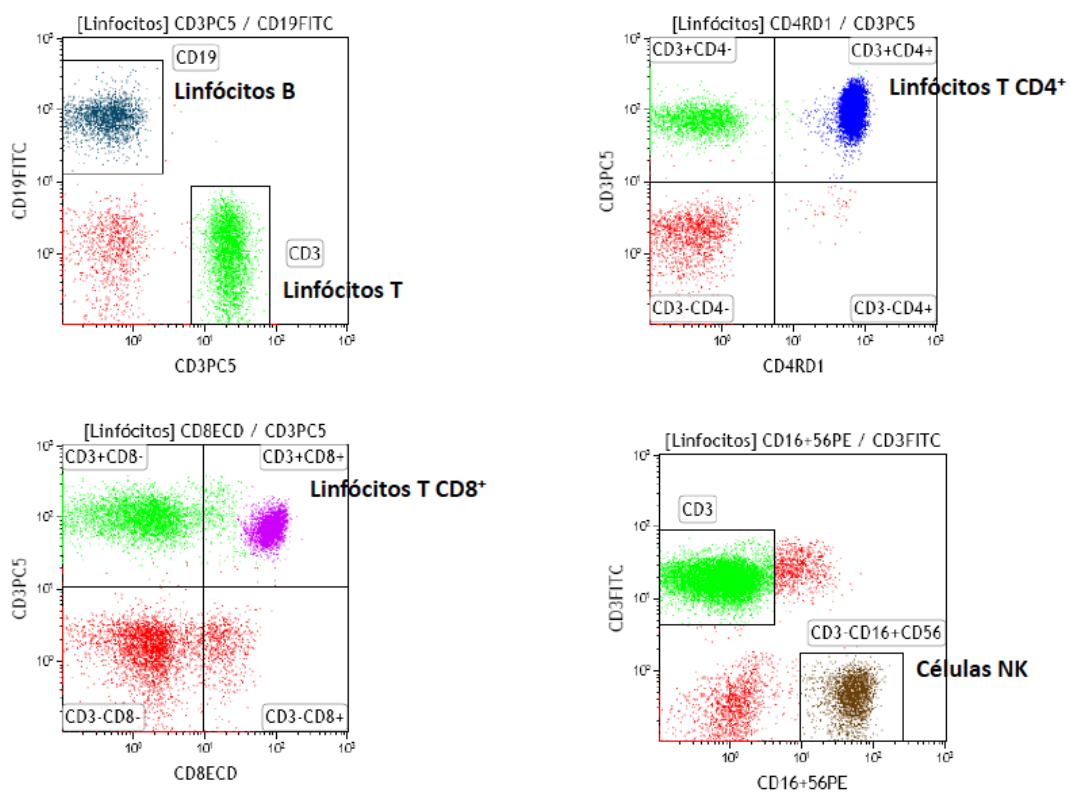
A leucemia linfoblástica aguda (LLA) é a que mais frequentemente está associada a infiltração do SNC, ocorrendo em cerca de 12% dos casos. A presença de infiltração está associada a piora do prognóstico e aumento do risco de recidiva. Em pacientes com infiltração do SNC as recidivas são verificadas em 30-40% dos casos, sendo que, nos casos de LLA em geral, ocorrem em apenas 3-6% dos pacientes.

Na leucemia mieloide aguda (LMA) a infiltração do SNC ocorre em 2-5% dos casos, na leucemia linfoblástica crônica (LLC) em 1%. Raramente há acometimento do SNC na leucemia mieloide crônica (LMC).

O exame de LCR é indispensável no diagnóstico de infiltração da leucemia em SNC. O diagnóstico é feito tradicionalmente pelo exame citomorfológico do LCR, que pode apresentar-se negativo em cerca de 45%

dos casos com infiltração neoplásica meníngea. Tal sensibilidade pode ser aumentada através da obtenção de maior volume líquórico, pela realização de punções repetidas ou através da imunofenotipagem. A sensibilidade do exame citomorfológico é maior quando realizada por profissional especializado.

A utilização de imunofenotipagem após citometria de fluxo agrega sensibilidade à citomorfologia. Nesta técnica são marcados antígenos celulares. A figura abaixo ilustra a identificação de populações e subpopulações celulares através de imunofenotipagem:



A utilização da imunofenotipagem contribui para a identificação de infiltração meníngea em casos onde a citomorfologia é duvidosa, reduzindo a necessidade de punções repetidas, corroborando com a pronta implementação de medidas terapêuticas.

Além do exame de LCR para diagnóstico de complicações neurológicas relacionadas às leucemias, é importante destacar que o procedimento de punção lombar é utilizado para administração de medicamentos como o metotrexate, citarabina e hidrocortisona em pacientes com LLA, seja durante a indução ou no tratamento de recidivas.

Portanto, a punção lombar e o exame do LCR são de fundamental importância na abordagem de pacientes com leucemias e complicações neurológicas, contribuindo para o diagnóstico precoce, permitindo um tratamento mais rápido e efetivo, melhorando assim, o prognóstico destes pacientes.

O Senne Liquor Diagnóstico possui profissionais médicos habilitados para a realização de coleta de LCR e infusão de quimioterapia intratecal, além de profissionais com grande experiência para realização das análises citomorfológicas, que é realizada sempre por dois médicos, além de realizar a imunofenotipagem. Além disso, é pioneiro no Brasil na utilização do Transfix, meio para transporte das amostras que resulta em maior estabilidade e viabilidade celular e, portanto, melhor análise e melhores resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Heidari N, Saki N, De Filippis L, Shahjahani M, Teimouri A, Ahmadzadeh A. Central nervous system niche involvement in the leukemia. Clin Transl Oncol 2016;18(3):240-50.
- Berg S, Nand S. Neurological Complications of the Leukemias Across the Ages. Curr Neurol Neurosci Rep 2017;17(2):13.