

LEUCEMIA MIELÓIDE AGUDA COM ENFASE NO SUBTIPO M7

Tháisa Sartori Bijotti

INDICE

O artigo Leucemia Mielóide Aguda – M7	01
Resumo	02
Introdução	03
Objetivos	08
Metodologia	09
Conclusão	10
Referencias Bibliograficas	11

RESUMO

Leucemia é o termo utilizado para descrever uma neoplasia maligna que afeta os glóbulos brancos produzidos na medula óssea. Sua característica principal é a formação e proliferação de glóbulos brancos imaturos, que substituem as células normais no sangue. A leucemia mielóide aguda subtipo M7 é um subtipo raro de LMA, originada a partir de megacarioblastos primitivos, sendo mais incidente em crianças com menos de três anos e idosos. Para facilitar o diagnóstico da LMA-M7 é utilizado a técnica de imunofenotipagem.

INTRODUÇÃO

Câncer ou neoplasia maligna é o nome que se dá a um conjunto de mais de 100 doenças que possuem em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, modificando suas funções (INCA, 2014). Essas células se dividem rapidamente e tendem a ser muito agressivas e incontroláveis. As neoplasias malignas possuem duas propriedades: a capacidade invasivo destrutiva e a produção de metástases, que por definição é o crescimento neoplásico em outros tecidos e órgãos, sem dependência do foco primário (MINISTÉRIO DA SAUDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. COORDENAÇÃO NACIONAL DE CONTROLE AO TABAGISMO – CONTAPP. – Falando Sobre o Câncer e Seus Fatores de Risco. Rio de Janeiro, 1996).

Leucemia é o termo utilizado para descrever uma neoplasia maligna que afeta os glóbulos brancos no sangue e na medula óssea, de origem, na maioria das vezes, desconhecida. (INCA 2014)

A medula óssea é responsável por produzir as células que compõe o sangue: glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas. Os glóbulos brancos, ou leucócitos participam da defesa do organismo sendo seus valores normais no sangue do adulto de 6000 a 10000 por microlitro (INCA, 21014).

A característica da leucemia é a produção de glóbulos brancos imaturos (blastos), na medula óssea, substituindo as células normais do sangue, sendo incapacitadas de realizar suas funções (COUTINHO, TRINDADE, 2006 – ESCOTT-STUMP, 1999). Os glóbulos brancos podem ser divididos em dois grupos, os granulócitos: neutrófilos, eosinófilos e basófilos; e os

agranulócitos: linfócitos e monócitos (JUNQUEIRA, CARNEIRO, 2004).

As leucemias, em geral, podem ser classificadas de acordo com as características citológicas em: mieloblásticas e linfólicas. Também podem ser divididas pela agressividade clínica da doença em aguda ou crônica, e são subdivididas dependendo do nível de diferenciação do tipo de célula predominante, facilitando o prognóstico e o tratamento mais adequado (PONTES, GUIRARDELO, CAMPOS, 2007). A classificação das leucemias em aguda e crônica não são determinadas pela duração da doença e sim pelo grau de diferenciação celular (MONTEIRO, 2005).

Nas leucemias agudas, há grande predominância na medula óssea de células primitivas imaturas (blastos). Esses blastos invadem de forma rápida e progressiva a medula óssea normal, disseminando no organismo os leucócitos anormais, implicando as condições vitais. São de natureza unicelular e originam nas células primordiais hematopoiéticas. As leucemias agudas são graves e agressivas, representando 11% de todas as formas de leucemia (MONTEIRO, 2005).

Os tipos mais comuns de leucemia são:

- Leucemia linfóide aguda (LLA)
- Leucemia linfóide crônica (LLC)
- Leucemia mielóide aguda (LMA)
- Leucemia mielóide crônica (LMC)

As leucemias linfóides são originadas em um gânglio linfático, causadas pela produção neoplásica de células linfóides. Nas leucemias mielóides há a produção de células mielóides anormais. (MONTEIRO, 2005).

A leucemia mieloide aguda (LMA) é caracterizada pela proliferação das células mieloides (mieloblastos), causando produção insuficiente de células sanguíneas. A invasão da medula óssea pelas células anormais, geralmente é acompanhada de neutropenia, anemia e plaquetopenia. (SILVA et al, 2006).

Segundo a Revista Brasileira de Cancerologia(2002), a leucemia mielóide aguda representa cerca de 80% das leucemias agudas do adulto.

As LMAs são subdivididas de acordo com características citoquímicas, que foram definidas de acordo com grupo cooperativo Franco-Americana-Britânica (FAB) em:

M0: leucemia indiferenciada

M1: leucemia mielóide aguda sem diferenciação

M2: leucemia mielóide aguda com diferenciação

M3: leucemia promiclocítica

M4: leucemia mielomonocítica

M5: leucemia monocítica

M5a: com diferenciação

M5b: sem diferenciação

M6: eritroleucemia

M7: leucemia megacariocítica

A leucemia megacariocítica (M7) é um subtipo raro de leucemia mielóide aguda, que apenas em 1985 foi definida pela FAB o sétimo subtipo de LMA, baseada inicialmente em parâmetros morfológicos e citoquímicos, depois expandida e adotou critérios imunofenotípica (REVISTA BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2007).

A LMA-M7 é originada a partir de megacarioblastos primitivos e correspondem a menos de 5% dos casos de LMA. Segundo a Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, a incidência de distribuição com um pico bimodal, ou seja, um pico em crianças menores de três anos e outro em idosos e é a forma mais comum de leucemia mielóide aguda em crianças com Síndrome de Down, apresentando um ótimo prognóstico nestes pacientes, do contrario de outras crianças que possuem um pior fator prognóstico (REVISTA BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2007).

O diagnóstico das leucemias agudas inicialmente é a diferenciação entre mielóide ou linfóide e depois seus subtipos. Os exames para diagnóstico são:

- Morfologia e citoquímica de sangue periférico e medula óssea.
- Imunofenotipagem (medula óssea ou sangue periférico).
- Biópsia de medula óssea: quando os exames acima não permitirem o diagnóstico.
- Punção lombar: realizada ao diagnóstico para pacientes com sintomas neurológicos e nos demais casos após desaparecimento de blastos no sangue periférico.
- Citogenética da medula óssea.
- Marcador molecular do sangue periférico e medula óssea.

A LMA-M7 não podem ser diagnosticado apenas por critérios morfológicos e citoquímicos, pois pode ser confundida com a leucemia linfóide aguda subtipo L2, com a LMA-M0 e com

a LMA-M1. Devido a essa dificuldade de diagnóstico, foram implantados outros parâmetros de avaliação, como a utilização de técnicas de imunofenotipagem, tornando-a uma técnica de grande importância para o estudo imunofenotípico para diferenciá-las (REVISTA BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2007).

A imunofenotipagem é útil no diagnóstico, classificação, prognóstico, estadiamento, monitoramento, como na caracterização fenotípica das células hematopoiéticas patológicas (RBAC, 2008).

Essa técnica utiliza anticorpos monoclonais específicos, que reconhecem os antígenos de superfície das células hematopoiéticas. Esses antígenos estão associados a uma linhagem celular e outros indicam os diferentes estágios de maturação da célula. O diagnóstico da LMA-M7 requer positividade para os antígenos da linhagem megacariocítica CD41a (complexo glicoproteico IIb/IIIa), CD42b (glicoproteína Ib) CD61 (glicoproteína IIIa) ou antígenos relacionados ao fator VIII (REVISTA BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2007).

A imunofenotipagem é uma metodologia ágil, objetiva, sensível e possui precisão de análise, tornando-a atrativa para ser incorporada na prática médica de rotina (RBAC, 2008).

A classificação imunofenotípica associada a citogenética e a métodos tradicionais como a morfologia e a citoquímica, contribuem para o diagnóstico e classificação das leucemias agudas (REVISTA BRASILEIRA DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2007).

OBJETIVO

O objetivo central desse artigo científico é realizar um levantamento bibliográfico sobre a leucemia mielóide aguda, dando ênfase no subtipo M7, caracterizando-a e ressaltando a importância do diagnóstico laboratorial precoce, principalmente nas faixas etárias que ela acomete.

METODOLOGIA

Para o embasamento do artigo científico, foi feito um levantamento bibliográfico baseado em fontes científicas. Dentre elas, artigos, monografias, livros e estudos direcionados.

CONCLUSAO

Como apontado anteriormente, a técnica de imunofenotipagem é fundamental para a definição precisa das células blásticas da linhagem mielóide e seus subtipos, sendo de grande importância principalmente para o reconhecimento do subtipo LMA-M7, possibilitando a escolha terapêutica adequada e precisa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

<http://www.ciencianews.com.br>

-MENINO, J.L.A. - Leucemia Aguda

-ARNONI, L.C. – Leucemias

COSTA, A.P.V. [ET AL]; BORGES, M.S.B.; ROCHA, L.; MAEFI, M. R.; PADOVEZI, R.P. Leucemia; Caracterização Geral. 2008.(folhas). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitario de Rio Preto - UNIRP, Curso de Enfermagem, São José do Rio Preto, 2008.

BARBOSA, T.M.M.; FRIGO, M.C.. Leucemia. 2008.(folhas). Monografia (Especialização em Nutrição Clínica), Centro Universitário de Rio Preto, Curso de Pós-Graduação em Nutrição, São José do Rio Preto, 2008.

Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Volume 29. Nº 4. São José do Rio Preto. Outubro/Dezembro. 2007.

Disponível

em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_ARTTEXT&PID=51516-8420070000400013

RBAC, vol. 40 - A Importância da Imunofenotipagem e da Citogenética no Diagnóstico das Leucemias : uma revisão da literatura.

S.R.L Martins; R.P. Falcão. A Importancia da Imunofenotipaem na Leucemia Mielóide Aguda. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104_42302000000100009&script=sci@arttext

Tipos de Leucemia

Disponível em: <http://www.apcl.pt>

Instituto Nacional do Câncer - INCA

Disponível em: <http://www.inca.gov.br>

Leucemia Mieloide Aguda – O que é Leucemia Mielóide Aguda?;
por Dr. Ananya Mandal. Disponível em: <http://www.news-medical.net/>

