

significativa na contagem de plaquetas por impedância, sendo necessário a confirmação pelo método óptico. Diante disto, vê-se necessário a confirmação da contagem de plaquetas pelo método óptico, quando estas estiverem com os respectivos interferentes anteriormente citados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.236>

NOVOS CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE LEUCEMIA DE CÉLULAS PLASMOCITÁRIAS – O PAPEL DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

JF Nogueira, ICB Soares, GCA Santos, TA Barros, BS Fernandes

Grupo Fleury, São Paulo, SP, Brasil

Objetivo: Relatar caso de leucemia de células plasmáticas (LCP), enfatizando a importância da análise da hematoscopia na aplicação dos novos critérios diagnósticos. **Introdução:** O Mieloma múltiplo (MM) é uma das neoplasias hematológicas mais prevalentes. No entanto, uma entidade menos abordada na literatura é a Leucemia de Células Plasmocitárias (LCP), cuja biologia própria e perda de fatores de adesão ao estroma medular confere maior agressividade e refratariedade terapêutica. O diagnóstico de LCP baseado nos critérios de Kyle definia como pelo menos 20% de células plasmáticas circulantes e uma contagem total de células plasmáticas no sangue periférico de pelo menos $2 \times 10^9/L$, identificando assim um subtipo de MM com prognóstico mais reservado. Alguns estudos usavam apenas um dos dois requisitos originais para definir LCP e outros sugeriam um limiar mais baixo de células plasmáticas circulantes até que consenso publicado em 2021, propôs como nova definição a presença de 5% ou mais de plasmócitos no sangue, aumentando a sensibilidade em cerca de três vezes. **Caso:** Paciente do sexo feminino, 65 anos, com sua primeira visita no laboratório em 13/10/2022, realizadas eletroforese e imunofixação de proteínas séricas, com alteração da região de gamaglobulinas (pico em gama 0,19 g/dL) às custas de cadeias leves lambda. Em 07/11/22 retorna com imunofixação de proteínas urinárias, com presença de 93% de cadeia leve lambda – totalizando pico monoclonal de 4,04 g/dL na eletroforese de proteínas urinárias de 23/11/22. Ainda nesse mês, foi realizado hemograma completo, já com indicação de investigação de mieloma múltiplo, juntamente com a análise anatomo-patológica da medula óssea, além de mielograma e imunofenotipagem. Na hematoscopia do hemograma foi observada a presença de 8% de células plasmáticas (ou plasmablastos) em sangue periférico. Achado que foi ratificado pela imunofenotipagem de sangue periférico. **Materiais e métodos:** Amostra de sangue periférico colhido em tubo de EDTA foi analisada pelo equipamento XN9000, para determinação quantitativa dos índices hematimétricos, leucocitários e plaquetários, sendo necessário a realização da hematoscopia digitalizada (Cellavision), por alarme de blastos / linfócitos anormais. **Discussão:** O diagnóstico correto de LCP depende da habilidade em rastrear e reconhecer plasmócitos no sangue periférico, o que se relaciona com pior prognóstico no espectro das discrasias

plasmocitárias. A alteração recente nos critérios diagnósticos demonstra a necessidade em aumentar a sensibilidade para essa variante e permitir tratamento mais assertivo em maior número de pacientes nos estudos clínicos e na prática clínica. É fundamental que os laboratórios de análises clínicas estejam cientes dos novos critérios e auxiliem os médicos na identificação da LCP. **Conclusão:** Frente às mudanças dos critérios diagnósticos apresentadas, tornou-se imprescindível a hematoscopia para identificação de células plasmáticas circulantes em todos os pacientes com Mieloma Múltiplo. Portanto, o Laboratório de análises clínicas, mais do que nunca, é peça fundamental na etapa diagnóstica, com implicações prognósticas e mudança da terapia do paciente portador de discrasia plasmocitária. Essa parceria com o Hematologista clínico deve ser cada vez mais estreitada, garantindo diagnóstico mais assertivo e melhores resultados no tratamento individualizado aos nossos pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.237>

IMPROVING TECHNICAL QUALITY PERFORMANCE OF REMOTE ONCO-HEMATOLOGY LABORATORY FOR BONE MARROW CYTOGENETIC ANALYSIS

M Souza, A Amaro, L Fazan, R Martinez, K Tiem-Oyama, S Lanes, A Marinato, R Prot-Siqueira

Flow Diagnósticos, São Paulo, Brazil

Introduction: This study aimed to evaluate the technical quality performance of a remote onco-hematology laboratory facility (ROLF) in Brazil, with a focus on its crucial role in the diagnosis and monitoring of onco-hematology diseases. We specifically assessed the effectiveness of bone marrow cytogenetic analysis conducted on samples received from various onco-hematology services throughout the country. Furthermore, we examined the potential impact of implementing a ROLF for the diagnosis of blood and bone marrow cancers, placing particular emphasis on enhancing accessibility, ensuring sample stability, and improving karyotyping performance. Through this investigation, we aim to shed light on the valuable contributions and benefits offered by a remote laboratory setting in the field of onco-hematology diagnostics. **Methods:** A retrospective study was conducted on 554 bone marrow samples collected between January and May 2023. The samples were sent to the laboratory via our own logistics system, and the processing of the samples commenced within 24 hours of collection. Immunophenotyping classification was performed using a 13-parameter DxFLX flow cytometer (Beckman Coulter). Cytogenetic analysis using G-banding was performed on cell cultures, which were incubated for 24-72 hours based on the cell type indicated in the immunophenotyping examination. The metaphases were analyzed, and the results were described following the guidelines of the International System for Human Cytogenomic Nomenclature (ISCN - 2020). **Results:** Cytogenetic analysis was successfully performed in 542 (97.8%) of the cases, while only 12 (2.2%) were classified as unsuccessful cytogenetics (UC). The