

as anormalidades no TLX1 estão associadas a melhor prognóstico. Os desfechos decorrentes dessa associação de alterações genéticas encontrada nos casos relatados são pouco descritos na literatura, com alguns estudos resultando em sobrevida inferior. O FISH demonstrou ser um método eficaz para detecção das anormalidades relacionadas à LLA, contribuindo para seu diagnóstico e classificação.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.741>

VALIDAÇÃO DA TÉCNICA DE FISH EM IMPRINT DE BIÓPSIA DE NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS



RMSO Safranauskas^a, RK Kishimoto^a,
MG Cordeiro^{a,b}, MFMD Santos^a, MM Silva^a,
CK Oki^a, C Dobo^a, RZ Filippi^a, AMPS Bezerra^a,
EDRP Velloso^{a,b}

^a Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Validar a técnica de hibridização *in situ* por fluorescência (FISH) em *imprint* de biópsias de vários materiais com suspeita de neoplasias hematológicas. Lâminas de *imprint* procedentes de 17 amostras de tecido (12 de linfonodos, uma de tecido muscular, uma de massa mediastinal, uma de parede torácica, uma de tireoide e um de pulmão) com suspeita de linfomas e sarcoma mieloide, foram preparadas durante o exame de congelação ou durante avaliação de representatividade das amostras, por médicos patologistas (centro cirúrgico) ou radiologistas intervencionistas. As lâminas foram enviadas a seco, sem necessidade de fixador tecidual ao laboratório de citogenética. Foram preparadas 4 a 5 lâminas para cada biópsia. Uma lâmina por caso foi corada corante Rosenfeld e as demais foram armazenadas em temperatura ambiente, com realização da técnica de FISH em até 90 dias. Foram utilizadas sondas específicas para amostra em suspensão celular. Sonda *IGH breakpoint* foi utilizada em todos os casos e duas amostras foram complementadas com sondas *CMYC*, *BCL2* e *BCL6 breakpoint*. A leitura total de 100 núcleos por dois analistas foi feita em microscópio de fluorescência (validação de referência previamente estabelecidos em medula óssea). A hibridização foi bem-sucedida em todas as amostras. Quatro das 6 amostras com diagnóstico LNH-B apresentaram rearranjo do *IGH*, sendo 2 com rearranjos de *CMYC* e *BCL2* (LDGCB *double hit*). Em um caso de LNH-T e neoplasia indiferenciada observou-se ganho do sinal *IGH*. Dois casos de Linfoma de Hodgkin, 2 timomas, 3 proliferações linfoides reacionais e 2 amostras de sarcoma mieloide mostraram estudo de FISH *IGH* normal. O FISH em material parafinado é uma técnica útil, porém dependente de fatores pré analíticos como tipo de fixação a que o material foi submetido (formalina), além da parafinização do tecido e limitado pela menor variedade de sondas comerciais. Este estudo validou a técnica de FISH em *imprint* de vários tecidos a partir de aspectos citológicos, mostrando-se de fácil

realização, leitura e interpretação, sendo uma opção rápida e útil para fins diagnósticos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.742>

VALIDAÇÃO DO TESTE DE ADAMTS13 POR QUIMILUMINESCÊNCIA E PESQUISA DE INIBIDOR POR MÉTODO DE BETHESDA



PEM Peonorio, RMC Penteado, VF Aranda,
AOD Santos, AAR Villarinho, CEA Mendes,
DDALS Campos, EA Rosseto, PM Matsuo,
JCC Guerra

Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: A Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) é uma condição clínica de baixa prevalência (3,7 casos para cada 100.000 habitantes), caracterizada pela ocorrência de pequenos coágulos/trombos sistêmicos e espontâneos, ricos em plaquetas, associada a anemia microangiopática. A maioria dos casos decorre de um distúrbio autoimune, o qual sintetiza anticorpos direcionados à metaloprotease plasmática clivadora ADAMTS13, responsável pela segmentação dos multímeros anormalmente grandes do fator de Von Willebrand. Este estudo tem como objetivo a validação de um novo teste de determinação qualitativa do ADAMTS13 por quimiluminescência e inibidor por Bethesda em estudo comparativo com metodologia ELISA (TECHNOZYM) e exames de inibidores (Bethesda) da Mayo Clinic por metodologia FRET. **Materiais e métodos:** O estudo é um ensaio clínico não-randomizado não-cego realizado em março de 2021, no setor de Coagulação do laboratório do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), onde foram realizadas as determinações qualitativas do ADAMTS13 no equipamento ACCUSTAR (Werfen, IL), e de forma não simultânea, no equipamento TECHNOZYM pela metodologia ELISA (TechnoClone). Amostras que apresentaram resultados abaixo do valor de referência por ELISA, foram enviadas ao laboratório Mayo Clinic, onde foi realizada a pesquisa de inibidor por Bethesda por metodologia FRET. **Resultados:** Foram testadas 21 amostras para estudo comparativo na determinação qualitativa do teste de ADAMTS13. Do total das amostras disponíveis, nenhuma amostra foi excluída e os resultados apresentaram significativa concordância, sendo apenas 3 divergências (14,28%) entre as duas metodologias. No entanto, estas divergências ocorreram em uma faixa fora do diagnóstico de PTT, ou seja, acima de 30%. Adicionalmente foram testadas 6 amostras, as quais haviam sido enviadas à Mayo Clinic para uma avaliação da presença de inibidores (Bethesda), com 100% de concordância. **Discussão:** Nosso trabalho demonstrou que as diferentes metodologias possuem sensibilidade similar no que tange ao diagnóstico de PTT. Além disto, aventa-se a possibilidade de uma “Zona Cinza”, na qual os resultados obtidos pelo ACCUSTAR podem ser divergentes quando comparados à técnica de ELISA, principalmente em uma região de valores intermediários (entre 30 a 50%) de resultado, sem, contudo, prejudicar o raciocínio clínico e diagnóstico. Já a técnica de pesquisa de inibidor mostrou-se 100% concordante entre as metodologias

utilizadas pela Mayo Clinic (FRET) e pelo HIAE (Quimiluminescência). **Conclusão:** Concluímos que a metodologia automatizada por quimiluminescência é capaz de ser implementada como teste diagnóstico, com maior rapidez, favorecendo um tratamento precoce e preciso aos pacientes acometidos por Purpura Trombocitopênica Trombótica.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.743>

VELOCIDADE DE HEMOSSEDIMENTAÇÃO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DIFERENTES FABRICANTES E DIFERENTES TEMPOS DE LEITURA

MF Barros, EA Caloi, MVL Stela, B Klauck,
MAF Chaves, E Shibuya

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil



Objetivo: Dentro da rotina laboratorial, o exame de Velocidade de Hemossedimentação (VHS), tem por finalidade mensurar a sedimentação dos eritrócitos, auxiliando no diagnóstico e acompanhamento de doenças autoimunes, infecções agudas e até mesmo tumores. Para as análises, o método de Westergren é considerado o padrão ouro, porém cada marca de equipamento e materiais, possui um padrão para realizar o VHS. Com isso, o objetivo do estudo foi comparar diferentes tempos, 30 e 60 minutos, de hemossedimentação entre duas marcas diferentes em relação ao padrão-ouro e analisar a possível ocorrência de diferenciação na leitura. **Metodologia:** Participaram do estudo 20 voluntários, de ambos os sexos, com faixa etária entre 18 e 50 anos, encaminhados do ambulatório do Hospital Universitário do Oeste do Paraná. Todos os voluntários passaram por um questionário para levantamento do estado de saúde e concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. De cada voluntário, foi coletado uma amostra biológica de sangue venoso em tubo com anticoagulante citrato de sódio para execução do teste de VHS no método de Westergren, com tubo à vácuo da marca CRAL® e tubo à vácuo da marca BD®. Foram realizadas análises de variância para cada método de tubo a vácuo em relação ao padrão-ouro em diferentes tempos, através do teste de ANOVA, a fim de verificar possível diferença na utilização de cada tubo em relação ao tempo de leitura. Também foi realizado o teste de acompanhamento de comparação de médias de Tukey, para indicar as diferenças entre os grupos. **Resultados:** O método de Westergren (padrão-ouro) foi comparado com os métodos Tubo CRAL®/Grade BD® e Tubo BD®/Grade BD®, ambos nos tempos de 30 e 60 minutos. Obteve-se um p-valor < 0,05, indicando diferença estatística entre os métodos. Por consequência, o teste de comparação de médias Tukey, mostrou que o método de Westergren a 30 e 60 minutos são estatisticamente semelhantes. Os métodos com Tubo CRAL®/Grade BD® e Tubo BD®/Grade BD® apresentaram resultados parecidos entre si, tanto em 30 minutos quanto em 60 minutos. Entretanto, quando comparados com o método de Westergren, nos dois intervalos de tempo, os resultados são estatisticamente diferentes. **Discussão:** Ambos os fabricantes apresentam resultados

compatíveis com o método padrão-ouro e, no entanto, ao alterar as propostas originais previstas em bula, os resultados mostraram-se diferentes em relação ao método padrão-ouro. Quando usamos a grade da BD® para leitura no tubo da CRAL®, o resultado indica diferença estatística. Houve boa correlação com o método padrão-ouro quando a leitura foi feita em 1 hora na grade BD®, porém, a proposta do fabricante é de 30 minutos. Com o tubo da BD®, ocorreu similaridade ao diferir a proposta do fabricante e realizar leitura em 30 minutos, o resultado não apresentou diferença do método de Westergren. **Conclusão:** Conforme verificado, a grade e o tempo de leitura influenciam nos resultados, entre diferentes metodologias aplicadas. Quando comparados os resultados com o postulado pelos fabricantes, apresentavam-se dentro do esperado. Porém quando os resultados eram comparados com outras literaturas, havia divergências, sendo necessário mais estudos para validação do teste com tempo ágil de leitura para interpretação do teste de VHS.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.744>

CITOMETRIA DE FLUXO

CITOMETRIA DE FLUXO

A CITOMETRIA DE FLUXO COMO FERRAMENTA DE ALTA SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE NO DIAGNÓSTICO DE LINFOMA DE HODGKIN EM LINFONODO - RELATO DE CASO

L Bojko, F Fava, JM Guimarães, MM Kozonoe,
TKD Ostroski, SO Ioshii, JSH Farias, MEB Abreu,
G Campos, MP Beltrame

Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PR, Brasil



Introdução: O Linfoma de Hodgkin é uma neoplasia linfóide monoclonal derivada na maioria dos casos das células B, composta por células de Hodgkin mononucleares e Hodgkin Reed-Sternberg (HRS) multinucleadas presentes em infiltrados contendo uma mistura variável de pequenos linfócitos não neoplásicos, eosinófilos, neutrófilos, histiócitos, células plasmáticas, fibroblastos e fibras de colágeno. Pode ser dividida em quatro subtipos histológicos: esclerose nodular, celularidade mista, rico em linfócitos e depleção linfocitária, sendo a esclerose nodular o subtipo mais frequente. Ocorre principalmente em adultos jovens. O padrão ouro para o diagnóstico é anatomia patológica e imunohistoquímica da biópsia do linfonodo. No entanto, a citometria de fluxo multiparamétrica de alta sensibilidade é uma ferramenta diagnóstica importante que permite uma avaliação rápida da expressão do antígeno celular para fornecer rapidamente informações imunofenotípicas adequadas para detecção da neoplasia. **Objetivo:** Apresentar um relato de caso de Linfoma de Hodgkin subtipo esclerose nodular diagnosticado a partir de biópsia de linfonodo. **Relato de caso:** Paciente masculino, 30 anos, procurou serviço de oncologia referindo linfonodomegalia cervical há aproximadamente 1 ano, com acentuada progressão nos últimos 2 meses e dor em região de ouvido