

AVALIAÇÃO DOS VALORES ENCONTRADOS EM DOSAGENS SERIADAS DE DíMEROS-D, EM NÍVEL AMBULATORIAL, DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

IM Menezes, DA Monteiro, BS Fernandes, TA Barros

Grupo Fleury Laboratórios, Brasil

Objetivos: Analisar criticamente os valores encontrados em dosagens repetidas de dímeros D, no mesmo paciente, dentro de intervalos menores de seis meses, em nível ambulatorial. **Materiais e métodos:** Foram filtrados da base de dados do grupo Fleury Laboratórios os pacientes que tiveram dosagens de dímeros-D repetidas entre dezembro de 2021 e maio de 2022. Desses, foram extraídos idade, sexo e os valores encontrados. A análise dos dados foi realizada levando em conta a variação máxima entre as dosagens seriadas de cada paciente, a normalização dos valores alterados e o tempo entre primeira e segunda coletas. Excluídos pacientes internados. **Resultados:** Foram incluídos 1328 pacientes na análise com 3287 dosagens realizadas. Mediana de idade dos pacientes foi 60 anos com predomínio do sexo feminino (71%). Já apresentavam na primeira dosagem resultados acima do cutoff utilizado (500 ng/mL) 67,5% dos pacientes. Desses, somente 28% tiveram normalização de seus resultados nas visitas subsequentes. As repetições ocorridas em intervalo inferior a 30 dias representaram 43,3% e as variações máximas encontradas entre os resultados do mesmo paciente foram acima de 10%, 20% e 50%, respectivamente, em 77,4%, 61,2% e 31,7%. Ao analisarmos os pacientes com dosagem inicial do dímero-D acima de 1.000 ng/mL, somente 19% apresentaram normalização de seus valores. **Discussão:** A dosagem de dímeros-D reflete a atividade do sistema fibrinolítico e, pelo seu elevado valor preditivo negativo, tem como principal utilidade afastar eventos tromboembólicos em pacientes de baixa ou moderada probabilidades pré-teste. Durante a pandemia de CoViD-19 o exame foi descrito na literatura científica como possível marcador prognóstico em paciente internados. Nesse contexto, a sua dosagem ambulatorial foi adotada por parte da comunidade médica para o acompanhamento da coagulopatia nos pacientes acometidos. No entanto, essa monitorização seriada em pacientes sem sinais ou sintomas tromboembólicos, não foi adequadamente validada e não deve definir condutas terapêuticas ou profiláticas. Além disso, sua repetição em intervalos menores do que seis meses raramente está indicada dentro de protocolos validados cientificamente. Os achados aqui expostos mostram, no entanto, que essa prática é frequente e a variação de valores encontrada no mesmo paciente costuma ser elevada, embora somente uma minoria apresente a sua normalização. **Conclusão:** A dosagem seriada dos dímeros-D fora do contexto de investigação de doença tromboembólica carece de evidências e deve ser desencorajada para a tomada de decisões clínicas. As variações em curtos intervalos encontradas foram grandes para o mesmo paciente e podem ser explicadas por diversos fatores clínicos inespecíficos ou pré-analíticos. Entretanto, a normalização dos valores, perseguida pelos médicos solicitantes ocorreu na minoria dos

casos, não alcançando sequer 20% dos pacientes que apresentam dosagem inicial acima de 1.000 ng/mL.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.926>

VALOR PROGNÓSTICO DA LEUCOMETRIA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA

LPTD Santos^a, PPTD Santos^b, DFCD Nascimento^a

^a Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (HEMORIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Prefeitura do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivo: O objetivo do trabalho foi avaliar o valor prognóstico das razões neutrófilo-linfócito (RNL), linfócito-monócito (RLM) e plaqueta-linfócito (RPL) obtidas a partir de hemogramas iniciais de pacientes do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (HEMORIO) diagnosticados com Leucemia Mieloide Aguda (LMA). **Material e métodos:** Neste estudo retrospectivo foi analisada uma amostra de 113 pacientes diagnosticados com LMA no HEMORIO entre 01 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2014. Os resultados de hemogramas no dia do diagnóstico ou nos 15 dias anteriores foram obtidos a partir do sistema de informática laboratorial do HEMORIO. Estimou-se a curva ROC para determinar os melhores pontos de corte das razões calculadas, que posteriormente foram escolhidos pela maior sensibilidade e especificidade conjuntas observando a área sob a curva. A sobrevida global em 5 anos foi obtida pelo método de Kaplan-Meier e testes Log-Rank e os riscos ajustados pelas variáveis de estudos estimados por modelos multivariados de Cox. **Resultados:** Com o aumento da RNL, aumenta também o risco de óbito nos pacientes (RR: 1,07; IC95%: 1,02 – 1,13). Já a RLM alta impactou aumentando significativamente sobrevida desses pacientes (p=0,016), apesar da mesma também aumentar fracamente o risco relativo (RR: 1,01; IC95%: 1,00 - 1,02). A razão plaqueta-linfócito (RPL) alta também aumentou a sobrevida (RR: 1,01; IC95%: 1,00 – 1,02), porém, o ponto de corte encontrado para esse parâmetro não foi o ideal. Hiperleucocitose (RR: 2,84; IC95%: 1,37 - 5,89) e monocitose (RR: 2,51; IC95%: 1,49 - 4,25) mostraram-se fatores independentes de mau prognóstico. **Discussão:** Sendo o HEMORIO o serviço público de hemocentro e atendimento especializado do estado do Rio de Janeiro quanto ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com doenças hematológicas, a população estudada revelou-se uma amostra bastante representativa para toda essa região. A análise multivariada revelou que houve associação linear entre a RNL e o desfecho, visto que a cada 0,0251 de acréscimo nessa razão, aumentou em 7% o tempo em risco de óbito em 5 anos. Para a RLM evidenciou-se fraca associação positiva entre a mortalidade e seu aumento progressivo, o que vai de encontro aos dados encontrados em outros trabalhos. Quanto à RPL, verificou-se que houve um aumento na sobrevida no grupo acima do ponto de corte quando comparados com os abaixo dele, em divergência com

os resultados publicados. Porém, quando realizada a regressão de COX, os resultados não foram estatisticamente significantes. **Conclusão:** Neste estudo foi possível observar uma relação linear entre o aumento da RNL e o risco de óbito em pacientes diagnosticados com LMA. Já as demais razões estudadas não apresentaram uma associação significativa. Hiperleucocitose e monocitose se mostraram indicadores de mau prognóstico. No entanto, destaca-se a necessidade de estudos multicêntricos a fim verificar a viabilidade da utilização de razões do hemograma como marcadores prognósticos iniciais e de baixo custo em pacientes com LMA.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.927>

DESEMPENHO ANALÍTICO DE REAGENTE PARA DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA: UMA PERSPECTIVA PELA MÉTRICA SIGMA

LM Cicarelli^a, RA Fock^{a,b}, CR Borella^c, IBC Rodrigues^c

^a Divisão de Laboratório Clínico do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (DLC-HU-USP), São Paulo, SP, Brasil

^b Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF-USP), São Paulo, SP, Brasil

^c Siemens Healthineers, São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: Métrica Sigma (MS) avalia o grau de desvio de testes laboratoriais em relação às especificações estabelecidas, combinando Erro Total aceitável (ETa), imprecisão e bias analíticos. Critérios de qualidade, definidos por modelos de especificação desejável, são usados para determinar o desempenho analítico de testes laboratoriais. Conceitos de variação biológica são utilizados como abordagem preferencial para estabelecimento de especificações. Reagentes (RE) para determinação de tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA) utilizam tromboplastina de diferentes extratos teciduais e fatores de ativação, sendo padronizados para diminuir a variabilidade dos testes e garantir equivalência do diagnóstico clínico. Este trabalho avaliou 3 RE para TTPA e o atendimento às especificações desejáveis de qualidade analítica, utilizando a MS como ferramenta de análise. **Material e métodos:** Determinações de TTPA foram realizadas no Sysmex®CS-2500 (Siemens) com Actin®FS (AFS), Actin®FSL (FSL), e Pathromtin®SL (PSL) e controle (CT) em 2 níveis Controle Plasma N (CN) e Ci-Trol®2 (CI). Foram usados 2 lotes diferentes para cada RE e CT, sendo os resultados analisados em combinação RE-CT. Foram determinados (a) bias analítico (Bias) por imprecisão intraensaio determinada por 30 repetições em corrida analítica única e por comparação com dados do fabricante; e (b) coeficiente de variação analítico (CVa) por imprecisão interensaio por triplicatas em 3 períodos a cada 3h, para 2 níveis de CT. Especificações de qualidade analítica para TTPA foram selecionadas na literatura, sendo adotados valores de ETa desejável de 4,5% e mínimo de 6,7%, obtidos em base de dados para variação biológica e limite aceitável 15%, baseado em CLIA-CAP. O cálculo de MS seguiu a fórmula: $\text{Sigma}(S) = \text{ETa} -$

Bias/CVa, com representação gráfica adaptada de modelo de Westgard. **Resultados:** Para CVa, resultados de AFS e FSL com CT CN e CI foram < 1,0%. PSL apresentou resultados > 1,0% para CN e CI. Todos RE apresentaram resultados inferiores aos preconizados pelo fabricante, respectivamente 4,0% para AFS; 3,0% para FSL; e 2,8% para PSL. Para Bias, ocorreu maior variação para combinações de RE e CT, variando de 1,16% a 4,07%, sendo relacionada com diferenças entre médias obtidas e valores definidos em bulas. Para especificação desejável de ETa (4,5%), 3 combinações de RE e nível de CT AFS-CN, FSL-CN e PSL-CI apresentaram valores de $S > 3$ (respectivamente 3,61; 3,87 e 3,33). Quando se utiliza a especificação mínima (6,7%), a combinação PSL-CN apresentou $S = 2,06$. Com a especificação do CLIA-CAP, todos as combinações de RE-CT apresentaram $S > 6$. **Discussão:** Os RE apresentaram desempenho analítico semelhante, quando comparados pela MS, demonstrando que formulações comerciais diferentes para determinação de TTPA não apresentam diferenças em determinações de Bias e CVa analíticos. A representação gráfica pela MS permite comparar visualmente valores de imprecisão e inexactidão analíticos. **Conclusão:** Os RE não apresentaram diferenças de desempenho analítico, sendo a MS uma ferramenta visual para análise e comparação do desempenho de RE.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.928>

ANÁLISE DOS VALORES ENCONTRADOS EM DOSAGENS SERIADAS DE DÍMEROS-D EM PACIENTES INTERNADOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

DA Monteiro, IM Menezes, POA Daniel, BS Fernandes, TA Barros

Grupo Fleury de Laboratórios, Brasil

Objetivos: Analisar criticamente os valores dosados de dímeros D encontrados de forma seriada em pacientes internados. **Materiais e métodos:** A partir da análise da base de dados do grupo Fleury de Laboratórios, foram extraídos dos pacientes que tiveram dosados dímeros-D por duas ou mais vezes no período de dezembro de 2021 a maio de 2022, durante sua internação na Casa de Saúde São José, hospital privado de média complexidade do Rio de Janeiro que conta com 209 leitos, incluindo 51 de terapia intensiva: idade, sexo e os valores encontrados em cada uma dessas dosagens. A análise dos dados foi realizada levando em conta a variação máxima entre as dosagens seriadas de cada paciente, a normalização dos valores alterados e o tempo entre primeira e segunda coletas. **Resultados:** Foram incluídos 165 pacientes na análise tendo sido realizadas 625 dosagens no período, com média de 3,8 e mediana de 2 dosagens por paciente (variação de 2 - 22). A mediana de idade dos pacientes foi 77 anos com discreto predomínio do sexo feminino (54%). Já na primeira dosagem 80% dos pacientes apresentavam resultados acima do cutoff utilizado (500 ng/mL). Apesar do intervalo avaliado de seis meses, 96% dos pacientes tiveram a repetição solicitada em intervalo inferior a 30 dias da primeira amostra. Em relação às variações máximas encontradas entre os