

tendência à redução da global de leucócitos (5.3 ± 4.63 e $6,29 \pm 3,11$ cels $\times 10^3/\text{mm}^3$, $p=0,069$). **Discussão:** Em concordância com estudos prévios, a principal ação da HU na DF é aumentar a síntese de Hb F, que reduz a polimerização da Hb S e, por conseguinte, a falcização das hemácias. Os pacientes com DF que atendem aos critérios para o uso de HU possuem, a priori, um estado clínico mais grave, que cursa com a inflamação crônica, evidenciada pelo aumento da razão plaqueta/linfócito. As propriedades anti-inflamatórias da HU na DF, originadas tanto da inibição da polimerização da Hb S, quanto dos efeitos anti-inflamatórios diretos, foram evidenciados pela redução da contagem dos neutrófilos e da global de leucócitos nos pacientes com DF que usam a HU. **Conclusão:** O uso de HU parece elevar os níveis de Hb F além de melhorar significativamente o perfil inflamatório crônico dos pacientes com DF. A consolidação das razões neutrófilo/linfócito e plaqueta/linfócito como marcadores inflamatórios mostra-se muito promissora na DF. **Apoio financeiro:** CAPES, CNPq e FAPEMIG.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.720>

719

AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS PRÉ-ANALÍTICAS E ANALÍTICAS DA DOSAGEM DA PROTEÍNA S LIVRE



P.N. Paschoalin^{a,b,c}, A.A. Garcia^{a,b,c}, S.V. Cervo^c

^a Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), São José do Rio Preto, SP, Brasil

^b Hospital de Base de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil

^c Hemocentro de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil

Objetivo: Comparar os resultados da dosagem de Proteína S livre realizada imediatamente (T0) após a coleta e depois de 2, 7 e 14 dias de estocagem a -20°C . Determinar valores do intervalo de referência da normalidade para a dosagem de proteína S livre pelo método imunoturbidimétrico, em amostras estocadas a -20°C , na população de São José do Rio Preto e região. Comparar resultados de amostras armazenadas a -20°C por até 7 dias com amostras armazenadas a -80°C por 6 meses. **Materiais e métodos:** Foram coletadas amostras de sangue de 157 doadores voluntários, no Hemocentro de São José do Rio Preto, que seguiam os critérios da portaria n° 158 do Ministério da Saúde, excluindo os que estavam em uso de terapia hormonal ou tinham cessado o hormônio há menos de 3 meses. Os plasmas pobres em plaquetas de 20 amostras foram avaliados em diferentes tempos de armazenagem (T0: até 4 horas da coleta à temperatura de 15° a 22°C ; T1: 48 horas a -20°C ; T2: 7 dias a -20°C ; T3: 14 dias a -20°C). Após validação das condições e tempo de armazenamento, 133 amostras armazenadas a -20°C por 7 dias foram utilizadas para determinar o valor de referência da proteína S livre nesta população. Em um subgrupo de 95 amostras foram comparados os resultados obtidos com o armazenamento a -20°C por 7 dias e a -80°C por 180 dias. O método utilizado para dosagem de proteína S livre será o imunoturbidimétrico (Kit

STA[®] – Liatest[®] Free Protein S, Diagnostica STAGO, Inc), realizado no aparelho, STA Compact Max[®] (Diagnostica STAGO, Inc). **Resultados:** Os resultados da dosagem da Proteína S apresentaram os seguintes valores da média (desvio-padrão) para T0, T1, T2 e T3 foram, respectivamente: 101% (23,4), 101% (24,1), 104,7% (27,2) e 106,1% (28,2). Na comparação entre cada um dos tempos com o T2 (7 dias), que foi o escolhido para determinar o intervalo de referência da normalidade, não houve diferença estatística significativa (T0 e T2: $p=0,21$, Wilcoxon; T1 e T2: $p=0,12$; T2 e T3: $p=0,39$, Test t). O valor de referência encontrado entre as 133 amostras armazenadas por 7 dias a -20°C corresponde ao intervalo de 60 a 153 (média $106,8 \pm 2$ DP 23,21). A comparação entre 93 amostras a -20°C por 7 dias e a -80°C por 180 dias, mostrou diferença significativa entre os modos de armazenamento ($p=0,0019$, teste t). **Discussão e conclusão:** A proteína S é uma proteína plasmática, dependente da vitamina K, com função anticoagulante, por atuar como cofator da proteína C ativada, na inativação dos fatores V e VIII. Por ser uma proteína lábil, pode sofrer rápida degradação, dependente de tempo de processamento e temperatura de armazenamento da amostra. Assim como, por diferentes métodos de análise. Frente ao relevante significado clínico de sua dosagem reduzida, é recomendado que cada laboratório estabeleça seus próprios valores de referência para conduzir a investigação clínica adequadamente. Em nosso laboratório, a dosagem de Proteína S livre poderá ser realizada em amostras armazenadas por até 14 dias a -20°C com segurança na qualidade e sem impacto no resultado. Porém, devemos evitar a realização do teste em amostras armazenadas a -80°C por 6 meses, especialmente, em paciente com forte suspeita clínica de deficiência de proteína S livre. Além disso, o valor de referência encontrado para a dosagem de proteína S livre na população estudada é de 60% a 153%, diferente do fornecido pelo fabricante do teste, reforçando a ideia de que cada população deveria ter esta determinação própria.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.721>

720

CASOS DE HEMOCULTURAS FALSO-POSITIVAS



G.T. Nunes, G.G. Santos, N.F.D. Rosário

Fundação Pró-Hemorio, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Objetivos: Considerando a importância do diagnóstico correto e as implicações das hemoculturas falso-positivas, este trabalho tem como objetivo quantificá-las e discutir sobre suas possíveis causas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo retrospectivo envolvendo resultados de hemoculturas falso-positivas de pacientes do HEMORIO no período entre agosto de 2018 e agosto de 2019. Os critérios para inclusão foram as hemoculturas que tiveram resultado positivo pelo sistema automático de detecção microbiana, em pelo menos um dos frascos e não foram identificados microrganismos pelo método de Gram e com ausência de crescimento na placa de meio de cultura após 48 horas. **Resultados:** Foram encontradas 17 hemoculturas falso-positivas no período descrito, repre-

sentando 0,82% do total. A média de idade desses pacientes foi 41,1±20,4 anos. Em relação ao sexo, 9 pacientes do sexo masculino (52,9%) e 8 do sexo feminino (47,1%). De acordo com hemograma, 7 com hemoculturas falso-positivas (41,2%) apresentavam leucocitose acentuada, 3 pacientes (17,6%) apresentavam leucocitose moderada, 4 pacientes (23,5%) estavam leucopênicos e 3 (17,6%) com leucometria normal. **Discussão:** Outros estudos já descreveram esse tipo de evento associado a pacientes com leucemia aguda apresentando leucocitose com aumento de blastos. Entretanto, não há trabalho mostrando esse dado em pacientes com doença falciforme. Os outros dez casos de falsa-positividade de hemoculturas podem ter sido por erro no volume de sangue coletado ou acidose metabólica. Quando o volume inserido na garrafa de hemocultura é maior do que o preconizado pelo fabricante, aumenta a proporção de sangue em relação ao meio de cultura, bem como a liberação de CO₂. Entretanto, não foi possível determinar o motivo de cada uma delas devido à falta de oportunidade de avaliação de outras variáveis analíticas de alta complexidade. Nesse estudo, observamos que um dos pacientes com leucocitose moderada apresentou também acidose metabólica identificada pela gasometria arterial. As doenças de base mais prevalentes foram LMC e doença falciforme (23,5%), seguidas pela LMA (17,6%), LNH (17,6%) e hipoplasia/aplasia de medula óssea (5,9%) e LLA (5,9%). Desses pacientes, 7 (41,2%) em uso de antineoplásicos. Além disso, a maioria (60%) ocorreu em frascos aeróbios, sendo observado que em dois pacientes a falsa positividade ocorreu nos dois frascos (aeróbio e anaeróbio). O trabalho possui algumas limitações. Uma delas foi a impossibilidade de rastrear o volume de sangue em cada frasco de hemocultura nos dados retrospectivos, sendo identificado excesso de volume em apenas um caso por ser recente. Outra limitação foi a ausência de resultados de gasometria em todos os pacientes estudados, uma vez que não havia indicação clínica quando a coleta de sangue para hemocultura foi realizada. **Conclusão:** Os resultados descritos podem contribuir para a redução de gastos desnecessários com antimicrobianos, diminuição do tempo de internação e da administração inadequada de antimicrobianos, aumento da eficiência do tratamento farmacológico, possibilita o início do tratamento de leucorredução mais rapidamente. Assim como poder orientar o raciocínio na resolução de casos falso-positivos em hospitais com pacientes hematológicos. Além disso, sugere um direcionamento para a capacitação de profissionais na coleta e processamento de hemoculturas e revela a importância do conhecimento sobre a doença de base dos pacientes e do trabalho integrado.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.722>

721

CITOGENÉTICA AUXILIANDO NO DIAGNÓSTICO DE LINFOMA DE ZONA MARGINAL NODAL

A.M.P.S. Bezerra^a, R.M.S.O. Safranauskas^a, D. Borri^a, P.F. Fernandes^a, C. Dobo^a, D.C. Pasqualin^a, R.Z. Filippi^a, N.S. Bacal^a, S.D. Simon^a, E.D. Velloso^{a,b}

^a Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa, Hospital Israelita Albert Einstein (IIEP-HIAE), São Paulo, SP, Brazil

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

Objetivos: Relatar caso de linfoma células B da zona marginal (LCBZM) diagnosticado em associação com achados citogenéticos, imunohistoquímicos e morfológicos. **Material e métodos:** Feminina, 87 anos, antecedente de neoplasia de estômago apresentando adenomegalia na região inguinal. PET-CT com múltiplas áreas com aumento anômalo do metabolismo glicolítico em linfonodos (cervicais, axilares, hilo pulmonar, cardiopulmonares, mesentéricos, retroperitoneais, ilíacos, inguinais). Hemoglobina: 12.5 g/dl; Leucócitos: 17.030/mm³ (diferencial normal); plaquetas: 325.000/mm³; Creatinina 0.91 mg/dl, DHL 280U/L (135–214). Exérese de linfonodo inguinal esquerdo com proliferação linfoide neoplásica, com arranjo nodular predominante composto por linfócitos pequenos, tipo centrócitos-like com outros linfócitos maiores de aspecto imunoblástico, comprometendo o tecido adiposo adjacente. IHQ mostra população linfoide CD20+/CD10-/Bcl-2+, Ki-67 heterogêneo, nestes nódulos. Levantada hipótese de linfoma folicular (LF), porém os aspectos morfológicos e imunohistoquímicos revelaram tratar-se de um LCBZM. Cariótipo de linfonodo: 45,X,-X,der(1)dup(1)(q21q25)inv(1)(q25q21),t(3;9)(p21;q13),+del(5)(q15q34),del(7)(q31q36)[17]/46,XX[3]. **Discussão e conclusão:** LCBZM é LNH-B indolente, com 3 formas clínico-patológicas distintas (WHO, 2016): 1) LCBZM extra-nodal do tecido linfoide associado a mucosa (Linfoma MALT); 2) LCBZM esplênico (linfoma esplênico com linfócitos vilosos) e o 3) LCBZM nodal. É raro, 1,5%–1,8% das neoplasias linfoides, predominando em adultos > 60 anos. Muitos pacientes apresentam-se assintomáticos, com linfadenomegalia localizada ou generalizada, mas não com grandes massas, a sua apresentação mais frequente. Sintomas B são raros. Linfoma MALT deve ser investigado, pois 1/3 dos LCBZM nodal ocorrem por disseminação ganglionar deste linfoma, particularmente associado a tireoidite de Hashimoto ou síndrome de Sjögren. O linfonodo mostra proliferação heterogênea de pequenos linfócitos e plasmócitos, com linfócitos com padrão centrócito-like e monocitoide, em torno de folículos reativos e expandindo as áreas interfoliculares. Padrão folicular é proeminente em muitos casos. IHQ revela expressão de marcadores pan-B, com CD43 em 20%–75% dos casos. Marcadores de centro germinativo (CD10, Bcl-6 e HGAL) são raros, ciclina D1 negativa, Bcl-2 frequentemente positivo. A co-expressão de mais de um dos marcadores de centro germinativo nas áreas interfoliculares pode ser encontrada,

