

de 2013 a 2022, sendo 261 (44,7%) no sexo masculino e 323 (55,3%) no sexo feminino. A faixa etária com maior número de óbitos no sexo masculino foi a de 20 a 29 anos (24,9%), seguida de 30 a 39 anos (16,85%), e no sexo feminino similar ao anterior a faixa etária foi entre 20 a 29 anos (21,7%), seguida da faixa etária entre 40 a 49 anos (20,12%). De 2013 a 2022, foram registrados respectivamente: 69 (11,81%), 70 (12,0%), 59 (10,1%), 69 (11,81%), 56 (9,6%), 47 (8,04%), 62 (10,61%), 47 (8,04%), 53 (9,07%), 52 (8,90%) óbitos no Rio de Janeiro, com 2014 representando o ano com maior número de óbitos registrados, sendo observado uma diminuição dos registros de óbitos a partir desse ano. **Discussão:** Os dados revelam padrões significativos que fornecem uma visão detalhada sobre o impacto desses transtornos na população. A mortalidade por TF é uma preocupação significativa para a saúde pública na região. A distribuição dos óbitos entre os sexos mostra uma prevalência ligeiramente maior em mulheres. A faixa etária com maior número de óbitos foi, para ambos os sexos, a de 20 a 29 anos, indicando que a mortalidade por TF é particularmente alta na faixa etária jovem adulta. Para os homens, a segunda faixa etária mais afetada foi de 30 a 39 anos, enquanto para as mulheres foi de 40 a 49 anos. Esta diferença pode refletir variações na progressão da doença ou na eficácia dos cuidados de saúde entre os sexos e diferentes faixas etárias. A variação anual dos óbitos mostra um pico em 2014, seguido por uma tendência de diminuição nos anos subsequentes, podendo ser atribuída a melhorias nos cuidados de saúde, avanços no tratamento e manejo dos TF, ou melhorias na detecção e intervenção precoce. É importante investigar mais a fundo os fatores que contribuíram para essa redução, que pode fornecer resultados valiosos para futuras estratégias de saúde pública. **Conclusão:** O estudo do perfil epidemiológico da mortalidade hospitalar por TF no Estado do Rio de Janeiro revela uma carga significativa da doença, com uma predominância de óbitos em jovens adultos e uma leve predominância no sexo feminino. A tendência de diminuição dos óbitos a partir de 2014 sugere que intervenções e melhorias nos cuidados de saúde possam estar contribuindo positivamente para a redução da mortalidade. Estes resultados sublinham a importância de continuar a monitorar a eficácia dos tratamentos e estratégias de gestão, bem como a necessidade de aprimorar a prevenção e o tratamento, sendo fundamental investir em políticas de saúde pública que priorizem a educação, o acesso a cuidados médicos de qualidade e a pesquisa contínua para melhorar os resultados para os pacientes afetados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.197>

TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA E OS CAMINHOS DA GENÉTICA EM CASOS DE ANEMIA DE FANCONI E LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA EM ADULTOS

JM Lopes

Vita Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

O transplante consiste na substituição de uma medula doente ou deficiente por uma saudável, apresenta indicações nas

doenças que comprometem severamente o sistema imunológico e nos tumores sólidos em que a dose de quimioterapia necessária para o tratamento possa comprometer o sistema hematopoiético de maneira irreversível. Infelizmente nem todas as pessoas podem se beneficiar do transplante, porque depende muito das condições de saúde do paciente. Clinicamente a anemia de Fanconi é uma doença genética de herança autossômica recessiva com evolução invariavelmente fatal, que inicia suas manifestações clínicas geralmente na infância. Caracteriza-se por uma insuficiência da medula óssea e malformações congênitas. As mais comuns são pigmentação anormal da pele, malformações cardíacas, malformações renais, defeitos esqueléticos, nanismo e outras. O transplante de medula óssea (allogênico) é o tratamento eficaz para restaurar a hematopoiese devido à alta sensibilidade das células da anemia de Fanconi aos agentes alquilantes, já que o tratamento suporte transfusional e hormonal é paliativo e o uso de drogas alquilantes em doses habituais provoca toxicidade em níveis inaceitáveis. A leucemia mieloide aguda caracteriza-se pelo crescimento descontrolado e exagerado de células indiferenciadas da linhagem branca chamadas de “blastos”. Estas células não apresentam as funções normais dos leucócitos. Além disso, ainda existe um bloqueio na produção das células normais havendo uma deficiência de eritrócitos, plaquetas e leucócitos. Na maioria dos casos desta doença, não existe causa evidente. No entanto, em alguns pacientes consegue-se relacioná-la à exposição a substâncias químicas ex: benzeno, à irradiações ionizantes, à quimioterapia usada no tratamento de outras doenças como câncer de ovário, câncer de mama e linfomas. Doenças raras como anemia de Fanconi e Síndrome de Down podem estar associadas ao aparecimento de leucemia mieloide aguda. O transplante de medula óssea é o tratamento eficaz e visa a erradicação do clone leucêmico e o restabelecimento da hematopoiese normal. É utilizado após a remissão completa da doença a fim de se evitar a recidiva da mesma diminuindo a quantidade de células leucêmicas não detectadas clinicamente. Até o presente momento, estudos prospectivos e randomizados não nos dão uma resposta clara quanto a escolha de qual tipo de transplante (allogênico ou autoplástico) deve ser usado. Os pacientes com anomalias citogenéticas favoráveis [t(8;20), inv (16), del (16), t(16;16), t(15;17)] não teriam indicação de transplante autólogo ou allogênico, já que com a quimioterapia pós remissão em altas doses a sobrevida em longo prazo é boa. Por outro lado, os pacientes refratários, ou seja, os que não respondem à quimioterapia de indução e remissão completa, tem uma excelente alternativa terapêutica no transplante de medula óssea allogênico. A modalidade terapêutica para o transplante autoplástico não precisa de doador HLA compatível aparentado e pode ser utilizado em maior número de pacientes e tem a vantagem de permitir o uso de altas doses de quimioterapia sem a morbidade e mortalidade associadas ao transplante allogênico, porém deixa de existir o efeito benéfico do enxerto contra a célula leucêmica. Com o advento da modernidade novas ações terapêuticas serão exploradas como imunoterapia, especialmente a utilização de interleucina-2 (IL-2), o uso de vacina e anticorpos monoclonais como o anti-CD33 conjugado ou não a toxinas, radioisótopos ou quimioterápicos, de substâncias que

modulem a expressão do gene de múltipla resistência a drogas (MDR), de substâncias inibidoras, a “terapia gênica”.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.198>

LEUCÓCITOS, INFLAMAÇÃO, INFECÇÃO E IMUNOLOGIA

ÍNDICES HEMATOLÓGICOS E DESFECHOS DESFAVORÁVEIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À DIÁLISE PERITONEAL

TVG Alves^a, LTP Giarola^a, WVO Junior^b,
DRA Rios^a

^a Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ),
Divinópolis, MG, Brasil

^b Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG),
Belo Horizonte, MG, Brasil

Objetivo: Avaliar a associação dos índices hematológicos com a mortalidade por todas as causas e transferência para hemodiálise (HD) em pacientes submetidos à diálise peritoneal (DP). **Materiais e métodos:** Uma coorte prospectiva foi realizada com 43 pacientes submetidos à DP acompanhados por 18 meses. Foram calculados os índices hematológicos a partir dos dados do hemograma coletados nos prontuários dos pacientes, a saber: Razão Neutrófilo-Linfócito (RNL), Razão NeutrófiloLinfócito Derivada (dRNL), Razão Plaqueta-Linfócito (RPL), Razão Monócito-Linfócito (RML), Índice Agregado de Inflamação Sistêmica (AISI), Índice Inflamatório Sistêmico (SII) e o Índice de Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRI). Análises de correlação foram utilizadas para avaliar a associação entre estes índices hematológicos e marcadores inflamatórios clássicos (ferritina, global de leucócitos, IL-6 e IL-10). Os índices hematológicos foram categorizados por suas respectivas medianas, a sobrevivência dos pacientes foi estimada pelo método Kaplan Meier (K-M) e as curvas de sobrevivência comparadas pelo teste Logrank. O modelo de Cox para riscos competitivos foi utilizado para avaliar a influência dos índices na sobrevida. **Resultados:** Os índices AISI e SIRI tiveram uma correlação alta, positiva e estatisticamente significativa com a global de leucócitos ($r = 0,74$ e $r = 0,71$, respectivamente, $p < 0,001$). Apenas AISI e SII apresentaram estimativas de K-M estatisticamente significativas indicando maior sobrevida para AISI $\leq 149,61$ ($p = 0,01$) e SII $\leq 722,80$ ($p = 0,02$) e mantiveram associação estatisticamente significativa após ajuste de Cox. Pacientes que apresentaram AISI acima de 149,6 possuem 9,38 vezes mais risco de óbito ou de transferência para HD que pacientes com AISI em até 149,6. Os pacientes que possuem SII acima de 722,80 apresentam um risco de óbito ou de transferência para HD 4 vezes maior que os demais pacientes. **Discussão:** Os papéis distintos que as células de AISI e SII desempenham na resposta imune podem contribuir para a capacidade de identificar o risco de mortalidade e demais estados patológicos. Os índices hematológicos obtidos por uma maior combinação de células como AISI e SII podem ser mais úteis em avaliar o estado inflamatório e imunológico dos pacientes com DRC. Logo, supõe-se que AISI e SII tenham um desempenho melhor do que índices mais restritos para predição do risco de desfechos

desfavoráveis nos pacientes em DP. Múltiplas populações de células sanguíneas participam da inflamação sistêmica, portanto, a inclusão dessas células no cálculo de um índice refletem melhor o estado inflamatório e melhora sua habilidade preditiva. **Conclusão:** O presente estudo demonstrou que AISI $> 149,61$ e SII $> 722,80$ foram independentemente associados ao risco de óbito ou de transferência para HD em pacientes em DP. Este é o primeiro estudo realizado no Brasil que investigou a associação entre os índices hematológicos e desfechos desfavoráveis nesse grupo de pacientes, contribuindo para gerar evidências importantes em relação ao uso de ferramentas práticas e mais acessíveis para detecção de riscos nessa população.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.199>

METODOLOGIAS DE ISOLAMENTO CELULAR E OS SEU IMPACTO NOS NEUTRÓFILOS DE BAIXA DENSIDADE

AC Lima, EM Sacconato, JOM Ramos, JO Bordin

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Os neutrófilos são as células da imunidade inata mais numerosas em circulação no sangue humano. São divididos em duas subpopulações: neutrófilos de alta densidade (HDNs) e neutrófilos de baixa densidade (LDNs) sendo obtidos através do isolamento por gradiente de densidade. Quach e Ferrante (2017) demonstraram que o isolamento por gradiente de densidade ativa os HDNs por ficarem por muito tempo expostos aos monócitos durante o isolamento. **Objetivos:** Avaliar se o método de isolamento por gradiente de densidade poderia ativar os LDNs, comparando essa metodologia com a técnica de separação magnética (IMS) como etapa posterior ao isolamento por gradiente de densidade, técnica essa que vem sendo considerada padrão ouro por conta da sua alta pureza, menor tempo de isolamento e de não precisar de etapas adicionais como lavagens e de lise. **Materiais e métodos:** Foi realizada a coleta sanguínea de 15 voluntários saudáveis. Os LDNs de cada voluntário foram isolados pelas duas técnicas, a por gradiente de densidade utilizando o Ficoll e do IMS por meio do kit EasySep™ Direct Human Neutrophil Isolation (Stem Cell). Os neutrófilos isolados foram marcados com os seguintes anticorpos: Anti-CD45 (diferenciação dos LDNs de outros grupos celulares), CD66b e CD177 (marcadores de ativação) e avaliação desses marcadores foi feita por citometria de fluxo. Além disso, do isolado celular final de cada técnica foi realizado uma contagem absoluta da população de monócitos residuais. A análise estatística foi executada pelo programa Jamovi®. **Resultados:** Em relação ao rendimento celular observado, o isolamento por IMS isolou uma porcentagem maior de LDNs em comparação com o isolamento por gradiente de densidade (3,9% vs. 1,13%; $p = 0,01$). Ao analisarmos a expressão do CD66b e do CD177, não houve diferença significativa na intensidade de fluorescência mediana (MFI) de ambos marcadores entre as duas técnicas; CD66b (13126 vs. 13227; $p > 0,05$); CD177 (10718 vs. 5997 $p > 0,05$). Estes resultados sugerem que a técnica por gradiente não ativa