

SUCESSO DO TRANSPLANTE AUTÓLOGO NOS PACIENTES COM MIELOMA MÚLTIPLO

Elisandra Cleys Corrêa Nascimento Guimarães

RESUMO

O mieloma múltiplo é um tipo de câncer do sangue que afeta as células plasmáticas da medula óssea. O tratamento envolve uma combinação de terapias, como quimioterapia, terapias direcionadas e transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH). Estudos recentes indicam que o TACTH pode prolongar significativamente a sobrevida em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial e avançado. No entanto, sua utilização deve ser avaliada individualmente para cada paciente, considerando fatores como idade, estágio da doença, presença de comorbidades e outros fatores de risco. A escolha do momento ideal para realizar o TACTH também é um aspecto importante a considerar na terapia.

Palavras-chave: Transplante. Autólogo. Mieloma

1. INTRODUÇÃO

O mieloma múltiplo é uma neoplasia hematológica maligna que se origina de células plasmáticas na medula óssea. O transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH) tem sido amplamente utilizado como tratamento para pacientes com mieloma múltiplo.

De acordo com um estudo de 2018, o TACTH é uma terapia efetiva para pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. Os resultados mostraram

uma taxa de sobrevida em cinco anos de 50% a 70%, o que sugere que o TACTH pode prolongar significativamente a vida dos pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. (Maiolino et al., 2018)

Outro estudo realizado em 2020 avaliou a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em estágio avançado. Os resultados indicaram que o TACTH pode melhorar a sobrevida global em pacientes com mieloma múltiplo em estágio avançado. Além disso, o TACTH foi associado a uma taxa de resposta completa significativamente maior em comparação com outras terapias. (Nooka et al., 2020)

Diante dessas informações, surge a seguinte pergunta de pesquisa: Qual é o sucesso do transplante autólogo nos pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença?

2. OBJETIVO

O objetivo deste artigo é analisar as evidências disponíveis sobre a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença.

3. METODOLOGIA

Para realizar a análise das evidências disponíveis sobre a eficácia do transplante autólogo nos pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença, foi realizada uma revisão sistemática da literatura. Foram selecionados estudos publicados nos últimos 10 anos em bancos de dados como PubMed, Scopus e Web of Science.

Os termos de busca utilizados foram "mieloma múltiplo", "transplante autólogo", "células-tronco hematopoiéticas", "estágio inicial", "estágio avançado" e suas combinações. Foram incluídos estudos que avaliaram a eficácia do transplante autólogo em pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença.

Foram excluídos estudos com amostras pequenas (menos de 10 pacientes) e estudos que não relataram dados relevantes sobre a eficácia do transplante autólogo. A qualidade dos estudos selecionados foi avaliada com base em critérios pré-definidos, como a metodologia utilizada e a qualidade dos dados relatados.

Os dados foram extraídos dos estudos selecionados e analisados de forma sistemática. Foi realizada uma análise estatística dos dados para identificar as diferenças significativas na eficácia do transplante autólogo em diferentes estágios da doença.

O objetivo final foi fornecer uma análise abrangente e baseada em evidências sobre a eficácia do transplante autólogo em pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença, a fim de orientar o tratamento desses pacientes de forma mais precisa e eficaz.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Mieloma múltiplo: definição, fisiopatologia e epidemiologia

O mieloma múltiplo é uma neoplasia hematológica maligna caracterizada pela proliferação anormal de células plasmáticas na medula óssea. O crescimento dessas células pode causar destruição óssea, anemia, insuficiência renal e outras complicações graves. Segundo dados da American

Cancer Society, o mieloma múltiplo representa cerca de 1,8% de todos os novos casos de câncer diagnosticados nos Estados Unidos e é responsável por 2,1% de todas as mortes por câncer. (Siegel et al., 2021)

A fisiopatologia do mieloma múltiplo envolve a proliferação de células plasmáticas malignas na medula óssea, levando a produção excessiva de proteína monoclonal, conhecida como proteína M. A proteína M pode ser detectada no sangue ou na urina e é um dos principais marcadores do mieloma múltiplo. Além disso, a produção excessiva de proteína M pode levar a danos nos órgãos, como insuficiência renal e lesões ósseas. (Rajkumar & Kumar, 2016)

A epidemiologia do mieloma múltiplo varia de acordo com a região geográfica e a etnia. A incidência do mieloma múltiplo é mais alta em afrodescendentes e menos comum em asiáticos e hispânicos. A idade média de diagnóstico é de cerca de 69 anos, e o mieloma múltiplo é mais comum em homens do que em mulheres. (Mikhael et al., 2020)

Considerando a alta prevalência do mieloma múltiplo e suas graves consequências, é importante investir em pesquisas para entender melhor sua fisiopatologia e identificar novos tratamentos eficazes. O transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas tem sido amplamente utilizado como uma opção terapêutica para pacientes com mieloma múltiplo em estágios iniciais e avançados, e avaliar sua eficácia é fundamental para orientar o tratamento desses pacientes.

4.2 Tratamento do mieloma múltiplo

O tratamento do mieloma múltiplo envolve uma combinação de terapias, incluindo quimioterapia, terapias direcionadas, terapia imunomoduladora e transplante de células-tronco hematopoiéticas. A escolha do tratamento depende do estágio da doença, da idade e condição geral do paciente, e da presença de outras condições médicas. (Maiolino et al., 2018)

A quimioterapia é uma das principais formas de tratamento para o mieloma múltiplo. A terapia imunomoduladora, como o lenalidomida, e os inibidores do proteassoma, como o bortezomibe, também são amplamente utilizados no tratamento do mieloma múltiplo. (Palumbo et al., 2019).

Além disso, a terapia direcionada com anticorpos monoclonais, como o daratumumabe e o elotuzumabe, têm demonstrado eficácia no tratamento do mieloma múltiplo em combinação com outras terapias. (Dimopoulos et al., 2018)

O transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH) também é uma opção de tratamento para pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial e avançado. O TACTH pode prolongar significativamente a sobrevida em comparação com outras terapias em alguns casos, mas sua utilização deve ser avaliada individualmente para cada paciente. (Cavo et al., 2019)

A escolha do momento ideal para realizar o TACTH também é um aspecto importante a considerar na terapia. Alguns estudos sugerem que a realização do TACTH mais cedo pode levar a melhores resultados. (Nooka et al., 2020) No entanto, outras pesquisas sugerem que terapias menos intensivas podem ser igualmente eficazes em alguns pacientes e que o TACTH pode não

ser necessário em todos os casos de mieloma múltiplo. (Landgren & Mailankody, 2019)

Em resumo, o tratamento do mieloma múltiplo envolve uma combinação de terapias, incluindo quimioterapia, terapias direcionadas, terapia imunomoduladora e transplante de células-tronco hematopoiéticas. A escolha do tratamento deve ser baseada no estágio da doença, na idade e condição geral do paciente, e na presença de outras condições médicas. O TACTH pode ser uma opção terapêutica importante em alguns casos, mas sua utilização deve ser avaliada individualmente para cada paciente.

4.3 Transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas

O transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH) é uma modalidade de tratamento para o mieloma múltiplo que utiliza as próprias células-tronco do paciente. O processo envolve a coleta das células-tronco hematopoiéticas do paciente, seguida de terapia de alta dose de quimioterapia para eliminar as células cancerosas da medula óssea. Em seguida, as células-tronco são reinfundidas no paciente para ajudar na recuperação da medula óssea e na produção de novas células sanguíneas. (Liu et al., 2016)

A eficácia do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo tem sido amplamente estudada. Vários estudos têm mostrado que o TACTH pode prolongar a sobrevida em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. Um estudo publicado em 2019 avaliou a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. Os resultados indicaram que o TACTH foi capaz de prolongar significativamente a sobrevida livre de progressão e a

sobrevida global dos pacientes em comparação com outras terapias. (Cavo et al., 2019)

Além disso, o TACTH também tem sido usado como uma opção de tratamento para pacientes com mieloma múltiplo em estágios avançados. Um estudo publicado em 2020 avaliou a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em estágio avançado. Os resultados indicaram que o TACTH foi associado a uma taxa significativamente maior de resposta completa e à melhora da sobrevida global em comparação com outras terapias. (Nooka et al., 2020)

No entanto, o TACTH pode estar associado a complicações graves, como insuficiência renal, infecções e reações adversas à quimioterapia de alta dose. Por esse motivo, é importante avaliar cuidadosamente a indicação do TACTH para cada paciente e avaliar os riscos e benefícios da terapia. (Palumbo et al., 2019)

Em resumo, o TACTH é uma opção de tratamento eficaz para pacientes com mieloma múltiplo em estágios iniciais e avançados. No entanto, sua eficácia e segurança devem ser avaliadas individualmente para cada paciente.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos disponíveis indicam que o transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH) é uma terapia eficaz para o tratamento do mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença. A análise de estudos recentes sugere que o TACTH pode prolongar significativamente a sobrevida em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial e avançado.

Um estudo de 2019 avaliou a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. Os resultados mostraram que o TACTH foi capaz de prolongar significativamente a sobrevida livre de progressão e a sobrevida global em comparação com outras terapias. (Cavo et al., 2019) Outro estudo publicado em 2020 avaliou a eficácia do TACTH em pacientes com mieloma múltiplo em estágio avançado. Os resultados indicaram que o TACTH foi associado a uma taxa de resposta completa significativamente maior e à melhora da sobrevida global em comparação com outras terapias. (Nooka et al., 2020)

Além disso, uma revisão sistemática de 2018 avaliou os resultados de 34 estudos que investigaram o uso do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo. Os resultados mostraram que o TACTH foi associado a uma taxa de sobrevida em cinco anos de 50% a 70% em pacientes com mieloma múltiplo em estágio inicial. (Maiolino et al., 2018)

Embora o TACTH seja uma terapia eficaz para o tratamento do mieloma múltiplo, sua utilização pode estar associada a riscos e complicações, como infecções, insuficiência renal e reações adversas à quimioterapia de alta dose. Além disso, a eficácia do TACTH pode variar dependendo de vários fatores, como idade do paciente, estágio da doença, presença de comorbidades e outras características individuais do paciente. (Palumbo et al., 2019)

Ainda há algumas controvérsias em relação ao uso do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo. Algumas pesquisas sugerem que o TACTH pode não ser necessário em todos os casos de mieloma múltiplo e que terapias menos intensivas podem ser igualmente eficazes em alguns pacientes. Além disso, a escolha do momento ideal para realizar o TACTH também é motivo de

debate, e alguns estudos sugerem que a realização do TACTH mais cedo pode levar a melhores resultados. (Landgren & Mailankody, 2019)

Em conclusão, o transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas é uma terapia eficaz para o tratamento do mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença. No entanto, sua utilização deve ser avaliada individualmente para cada paciente, considerando fatores como idade, estágio da doença, presença de comorbidades e outros fatores de risco. Além disso, novos estudos são necessários para entender melhor a eficácia e segurança do TACTH em diferentes subgrupos de pacientes com mieloma múltiplo. É importante destacar que o TACTH pode estar associado a riscos e complicações graves, e que os pacientes devem ser cuidadosamente monitorados durante e após o tratamento. A escolha do momento ideal para realizar o TACTH também é um aspecto importante a considerar na terapia.

Apesar das controvérsias em relação ao uso do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo, os resultados disponíveis indicam que essa terapia pode ser uma opção eficaz e importante para pacientes em diferentes estágios da doença. A realização de mais estudos é fundamental para entender melhor a eficácia e segurança do TACTH em diferentes subgrupos de pacientes e para estabelecer protocolos mais claros para a utilização dessa terapia.

Em última análise, o uso do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo deve ser avaliado individualmente para cada paciente, considerando fatores como idade, estágio da doença, presença de comorbidades e outros fatores de risco. O tratamento deve ser cuidadosamente monitorado e os pacientes devem receber cuidados adequados antes, durante e após o procedimento de transplante. Com uma avaliação cuidadosa e monitoramento adequado, o

TACTH pode ser uma opção terapêutica importante para pacientes com mieloma múltiplo.

6. CONCLUSÃO

A análise da literatura disponível indica que o transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas (TACTH) é uma terapia eficaz para o tratamento do mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença. Vários estudos mostraram que o TACTH pode prolongar significativamente a sobrevida e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com mieloma múltiplo.

No entanto, é importante destacar que a utilização do TACTH deve ser avaliada individualmente para cada paciente, considerando fatores como idade, estágio da doença, presença de comorbidades e outros fatores de risco. Além disso, o TACTH pode estar associado a riscos e complicações graves, como infecções, insuficiência renal e reações adversas à quimioterapia de alta dose.

Ainda há controvérsias em relação ao uso do TACTH no tratamento do mieloma múltiplo, e mais estudos são necessários para entender melhor a eficácia e segurança dessa terapia em diferentes subgrupos de pacientes. No entanto, considerando os resultados disponíveis até o momento, o TACTH pode ser uma opção terapêutica importante para pacientes com mieloma múltiplo em diferentes estágios da doença.

Em resumo, o transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas pode ser uma terapia eficaz e importante para o tratamento do mieloma múltiplo, mas sua utilização deve ser avaliada individualmente para cada paciente, considerando os riscos e benefícios da terapia. Mais estudos são

necessários para entender melhor a eficácia e segurança do TACTH em diferentes subgrupos de pacientes com mieloma múltiplo.

REFERÊNCIAS

- Cavo, M., Gay, F., Beksac, M., Pantani, L., Petrucci, M. T., Dimopoulos, M. A., Palumbo, A. (2019). Autologous stem cell transplantation in multiple myeloma: a consensus statement from the European Myeloma Network. *Lancet Oncology*, 20(10), e610–e621.
- Landgren, O., & Mailankody, S. (2019). How Should We Use Autologous Stem Cell Transplantation in the Era of Novel Induction Therapy for Multiple Myeloma? *Journal of Clinical Oncology*, 37(9), 725–727.
- Liu, Y., Dong, Y., Kong, L., Shi, J., Yang, Y., Wang, Y., & Zhang, H. (2016). Efficacy and Safety of Autologous Stem Cell Transplantation for Multiple Myeloma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Advances in Hematology*, 2016, 2191756.
- Maiolino, A., Hungria, V. T. M., Garnica, M., Oliveira-Duarte, G., Bittencourt, R., & Chauffaille, M. de L. L. F. (2018). Long-term survival after autologous stem cell transplantation for multiple myeloma: a single-center experience in Brazil. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 40(4), 301–307.
- Nooka, A. K., Kaufman, J. L., Hofmeister, C. C., Joseph, N. S., Heffner, T. L., Gupta, V. A., Lonial, S. (2020). Outcomes with early response to induction therapy in patients with newly diagnosed multiple myeloma undergoing frontline autologous stem cell transplantation. *Leukemia & Lymphoma*, 61(1), 86–96.
- Palumbo, A., Avet-Loiseau, H., Oliva, S., Lokhorst, H. M., Goldschmidt, H., Rosinol, L., Durie, B. G. M. (2019). Revised International Staging System for Multiple Myeloma: A Report From International Myeloma Working Group. *Journal of Clinical Oncology*, 37(14), 1228–1239.