



HEMATOLOGY, TRANSFUSION AND CELL THERAPY

www.htct.com.br



REVISÕES E METANÁLISES - 2º CONGRESSO CANCER THERA EM CONJUNTO COM O 18º SIMPÓSIO EDWALDO CAMARGO

TERAPIA COM CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DE LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA

MARIA CLARA DE LIMA PIRES,
Yasmin Ribeiro MACHADO,
Maria Eduarda Monteiro DA SILVA

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO),
Teresópolis, RJ, Brasil

R E S U M O

Sumário: 1. Introdução 2. Desenvolvimento 2.1. Mecanismo de ação das células CAR-T 2.2. Fabricação das células CAR-T 2.3. Efeitos adversos 3. Conclusão. **Resumo:** A leucemia linfoblástica aguda (LLA) é um câncer hematológico agressivo caracterizado pela proliferação descontrolada de linfócitos imaturos na medula óssea, levando à falência hematopoiética. Diante da necessidade de novas abordagens terapêuticas, este estudo tem como objetivo geral relatar a eficácia e segurança da terapia CAR-T na LLA, destacando seu mecanismo de ação, o processo de fabricação e seus efeitos adversos. Para isso, foi realizada uma abordagem metodológica de caráter descritivo, por meio da revisão integrativa da literatura sobre publicações nacionais e internacionais indexadas em bancos de dados virtual, como o PubMed, Scielo, Instituto Nacional do Câncer (INCA), Instituto Butantã, American Cancer Society, Surveillance Research Program (SEER), Food and Drug Administration (FDA) e Novartis, dentro do período delimitado para esta pesquisa, nos anos de 1990 a 2024. A terapia com células CAR-T consiste na modificação genética dos linfócitos T do próprio paciente, inserindo um receptor quimérico de antígeno (CAR) capaz de identificar e destruir células tumorais. O processo inicia-se com a coleta de linfócitos T do paciente por meio de leucaférese. As células são ativadas em laboratório e modificadas geneticamente utilizando vetores virais (lentivírus ou retrovírus), que

introduzem o gene do CAR. Após a transdução, as células CAR-T são expandidas e infundidas no paciente, onde atuam destruindo células leucêmicas que expressam o antígeno alvo CD19. Esse tratamento tem mostrado alta taxa de remissão, especialmente em pacientes refratários às terapias convencionais. No entanto, os efeitos clínicos ainda são relevantes, principalmente devido aos efeitos adversos. A síndrome de liberação de citocinas (SRC) é uma resposta inflamatória sistêmica que pode causar febre, hipotensão e disfunção orgânica, enquanto a neurotoxicidade associada às células efectoras imunes (ICANS) pode levar a convulsões e edema cerebral. Tais complicações exigem monitoramento rigoroso e estratégias terapêuticas específicas. **Conclusão:** A terapia com células CAR-T representa um avanço significativo na oncologia, especialmente no tratamento da leucemia linfoblástica aguda (LLA), onde demonstrou alta taxa de remissão, sobretudo em pacientes com LLA-B refratária ou recidivante, melhorando a sobrevida e a qualidade de vida. Ademais, as gerações de CAR-T evoluíram, aprimorando a resposta imunológica, com a segunda geração destacando-se pela maior eficácia e durabilidade. No entanto, essa terapia enfrenta efeitos adversos graves, como a síndrome de liberação de citocinas e neurotoxicidade. À vista disso, o uso de bloqueadores de citocinas, como o tocilizumabe, tem sido explorado para minimizar esses efeitos adversos. Embora seja uma imunoterapia promissora para o tratamento da LLA, o acesso a esse tratamento ainda é limitado no país, devido o custo elevado e a falta de infraestrutura necessária para sua implementação. Diante disso, o número de centros especializados que trabalham com essa terapia é restrito, sendo permitido e autorizado apenas para estudos clínicos

Palavras-chave: Leucemia Linfoblástica Aguda, Células CAR-T, Imunoterapia, Oncohematologia, Terapia Celular.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.103817>

**TERAPIAS ALVO PARA O CÂNCER DE MAMA
TRIPLO NEGATIVO: POTENCIAL DA
TRODELVY® (SACITUZUMABE GOVITECANO)**

YASMIN RIBEIRO MACHADO,
Maria Clara de Lima PIRES,
Leandro de Oliveira COSTA

Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO),
Teresópolis, RJ, Brasil

R E S U M O

Sumário: 1. Introdução 2. Desenvolvimento 2.1. Câncer de Mama Triplo-Negativo 2.2. Terapia Alvo com sacituzumabe govitecano 2.3. Efeitos Adversos 3. Conclusão. **Resumo:** O câncer de mama triplo-negativo (CMTN) é um subtipo agressivo de câncer de mama, caracterizado pela ausência de receptores hormonais de estrogênio (ER) e progesterona (PR), além da não expressão do receptor HER2. Devido à falta de alvos terapêuticos específicos, o CMTN possui opções limitadas de tratamento, sendo a quimioterapia convencional, a principal abordagem. Neste sentido, tendo em vista a exigência por métodos inovadores, esse estudo visa relatar a eficácia da terapia com sacituzumabe govitecano no tratamento do CMTN, com foco em avaliar os dados disponíveis sobre os resultados clínicos e a eficácia dessa terapêutica. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura em bases indexadas, como o PubMed, Scielo, e Lilacs, selecionando estudos clínicos no período de 2011 a 2025. O CMTN, é conhecido por sua alta taxa de proliferação e metástase precoce, dificultando o tratamento e reduzindo a sobrevida dos pacientes. Diante disso, a ausência de alvos moleculares bem definidos limita as opções terapêuticas, tornando essencial a busca por novas abordagens, como terapias imunológicas e terapias alvo. Sob esse âmbito, tem se destacado a terapia alvo com sacituzumabe govitecano, que é um conjugado de anticorpo monoclonal direcionado ao Trop-2, acoplado a um agente quimioterápico (SN-38). Esse mecanismo permite que o fármaco seja internalizado na célula tumoral, liberando o quimioterápico diretamente no interior da célula cancerígena, reduzindo danos às células saudáveis. Estudos clínicos demonstraram melhoria na sobrevida livre de progressão e sobrevida global quando comparado às terapias convencionais, sendo uma opção promissora para pacientes com CMTN metastático. Apesar dos benefícios, a terapia com sacituzumabe govitecano pode causar efeitos adversos, sendo os mais comuns a neutropenia, que aumenta o risco de infecções, podendo necessitar do uso de fatores estimuladores de colônias de granulócitos (G-CSF) para recuperar a contagem de neutrófilos e a diarreia. Assim, conclui-se que o acompanhamento clínico rigoroso é essencial para minimizar complicações e garantir a segurança do tratamento. **Conclusão:** A terapia com Sacituzumabe Govitecano representa um avanço significativo no tratamento do câncer de mama triplo-negativo, oferecendo uma alternativa eficaz para pacientes refratários às terapias convencionais. Ao agir diretamente nos receptores Trop-2, a medicação melhora os prognósticos e apresenta uma eficácia superior às abordagens tradicionais. No entanto, desafios como os efeitos adversos, especialmente neutropenia e diarreia, devem ser gerenciados

adequadamente. Além disso, o alto custo do tratamento restringe seu acesso no Brasil, apesar da aprovação pela ANVISA. Estratégias como o uso de G-CSF estão sendo exploradas para mitigar esses efeitos. Assim, a implementação do Sacituzumabe Govitecano exige um acompanhamento clínico rigoroso, essencial para maximizar os benefícios e garantir a segurança do tratamento.

Palavras-chave: Câncer de mama triplo-negativo (CMTN), Sacituzumabe Govitecano, Terapia alvo.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.103818>

**DIGITAL HEALTH LITERACY AND CANCER
MISINFORMATION/DISINFORMATION IN
BRAZIL: IMPLICATIONS FOR SCIENTIFIC
DISSEMINATION IN NUCLEAR MEDICINE AND
ONCOLOGY**

ROMULO SANTANA OSTHUES,
Elba Cristina Sá de Camargo ETCHEBEHERE,
Barbara Juarez AMORIM,
Carmino Antonio DE SOUZA,
Larissa Mansano DE SOUZA,
Amira Al DERGHAM

CEPID CancerThera/ Universidade Estadual de
Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brazil

A B S T R A C T

Summary: The study investigates digital health literacy and misinformation/disinformation related to cancer, with an emphasis on understanding the obstacles to scientific dissemination about nuclear technologies applied in the Theranostic model. This model, which integrates diagnosis and treatment through radiopharmaceuticals, has the potential to significantly improve the care of Oncology patients by directing radiation precisely to tumor tissue, thereby minimizing side effects. However, the complexity of innovations such as those present in Theranostics poses challenges for scientific dissemination, especially in a scenario where misinformation/disinformation, denialism, and pseudoscience are becoming increasingly frequent, influencing the public perception of the safety and efficacy of medical approaches. Various studies indicate that low health literacy can lead to the spread of erroneous information and an increase in prejudice and distrust, negatively impacting adherence to modern therapies and communication between physicians and patients. The literature review shows that media companies frequently prioritize sensationalist and stereotyped topics about nuclear technology, while reliable information is neglected. Moreover, research indicates disparities in digital health literacy among different population groups, highlighting the need for new strategies to formulate educational campaigns and scientific dissemination actions that strengthen access to evidence-based information, thereby contributing to the improvement of patients' quality of life and the reinforcement of health systems. In view of this scenario, the application of an online questionnaire, based on the adapted version of the eHealth

Literacy Scales (eHEALS), is imperative to measure the hypotheses regarding individuals' ability to seek, understand, and use reliable information about cancer and the nuclear technologies involved in diagnostic and therapeutic procedures with radiopharmaceuticals, as well as to identify the main channels and sociodemographic factors that may influence the dissemination of misleading content. **Conclusion:** As a result of the literature review, it was found necessary to improve the population's digital health literacy and combat misinformation/disinformation related to cancer, especially regarding the use of nuclear technology for diagnostic and therapeutic purposes — particularly through the radiopharmaceuticals used in Nuclear Medicine. The application of the proposed questionnaire in the Brazilian scenario will allow

the identification of barriers and gaps in understanding the benefits of the Theranostic model, providing support for the development of educational strategies and scientific dissemination actions promoted by the Knowledge Dissemination team of CEPID CancerThera. These actions are fundamental to popularize access to knowledge, reduce the negative impact of misinformation/disinformation, and promote safer and more effective oncological approaches, such as Theranostics.

Keywords: Cancer, Digital Health Literacy, Disinformation, Misinformation, Nuclear Technology.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.103819>