TERAPIAS DO FUTURO

“A evolução das terapias avançadas é, sem dúvida, a evolução da pesquisa básica associada à clínica médica e cirúrgica e incorporada na prática médica”, destacou o acadêmico Marcello Barcinski, durante a última reunião científica promovida pela Academia Nacional de Medicina, no dia 22/10. O acadêmico Marcelo Morales acrescentou: “Estamos falando de terapias que estão chegando na ponta e algumas delas já estão na prática clínica aplicada à saúde e precisamos estar bem atentos e atualizados. A pesquisa está à disposição para melhoria da qualidade de vida das pessoas.”

O simpósio sobre “Terapias Avançadas – Células tronco, terapia gênica e nanotecnologia aplicada à saúde” contou com a abertura do presidente da ANM, professor Rubens Belfort Jr. que, na oportunidade, agradeceu aos coordenadores do evento, os acadêmicos Morales e Barcinski pela organização de uma discussão tão rica e relevante para sociedade civil e acadêmica.

Entre os convidados internacionais, Bruce Levine, da University of Pennsylvania, que abordou o aprimoramento clínico no tratamento do câncer a partir da terapia como as células CART-T. Partindo-se do pressuposto de que o câncer provém da

proliferação desenfreada de nossas próprias células, a terapia com células CAR-T consiste em turbinar as células de defesa do paciente e, com isso, aumentar a resposta imunológica contra a doença.

A terapia CAR-T, que significa do inglês receptor de antígeno quimérico, envolve a extração das células imunológicas do próprio paciente e, através da inserção de um vetor viral, um novo gene é introduzido nas células de defesa e, de volta ao organismo, é capaz de combater o tumor. Levine também abordou os limites éticos e legais da terapia, além do que ainda precisa ser aprimorado na técnica. E como histórias de sucesso, apresentou os casos de duas pacientes, Sophia e Emily, que receberam o tratamento — a última com sucesso, estando livre do câncer há alguns anos.

O médico Maroun Khoury, da Universidad de Los Andes do Chile, foi outro dos palestrantes convidados e apresentou resultados sobre as estratégias celulares que ajudam na restrição de respostas em doenças inflamatórias. O uso de células-tronco mesenquimais, que se configuram em uma população adulta de células que podem se transformar em uma variedade de tipos celulares, e sua aplicação no tratamento de

doenças imunomediadas. As doenças imunomediadas se manifestam quando o sistema imune ataca as células saudáveis do próprio corpo.

A sessão também contou com a participação do professor Junk Soo Suk, da Johns Hopkins Medicine, que contou sobre pesquisa com base em nanopartículas de entrega de drogas, transportando composto farmacêutico no corpo para atingir o efeito terapêutico desejado. Suk ainda apresentou uma abordagem voltada para terapia genética sob inalação no tratamento de doenças pulmonares. O revestimento apresentado possui distribuição das nanopartículas nas superfícies das vias aéreas que são compostas de muco e que, normalmente, dificultam a distribuição da terapia.

Terapias do futuro no Brasil – “Terapia celular: o que significa?” Foi o tema abordado pelo professor Antônio Carlos Campos de Carvalho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que definiu-a quando células viáveis são injetadas, enxertadas ou implantadas em um paciente a fim de efetuar um efeito medicinal. O professor explicou que comumente as células que são usadas em terapia celular são as chamadas células-tronco, como é feito há mais de seis décadas em transplante de medula óssea.

“Essas células-tronco podem ser autólogas, quando são do próprio paciente; alo gênica, de um doador diferente ou senogênicas, quando são de outra espécie. Além do

uso em transplantes, atualmente essa terapia pode ser usada para tratar problemas musculoesquelético, cardíacos, neurológicos, endócrinos e em processos de descobertas de novas drogas”, explicou Campos de Carvalho.

A professora Milena Botelho Soares, da Fiocruz Bahia, destacou os avanços da terapia celular em trauma raquimedular. Esse tipo de trauma gera várias deficiências graves em decorrência da pouca recuperação espontânea da medula espinhal. Segundo Milena, essas deficiências podem ser de paralisia parcial até completa, o que muitas vezes ocasiona distúrbios em outros órgãos. “A terapia celular vem sendo bem estudada para melhorar a função motora e sensitiva desses pacientes”.

“No início da pandemia pelo novo coronavírus, acreditávamos que só o pulmão era atingido, por isso o nome SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave), mas hoje sabemos que a covid não só acomete o pulmão, a doença pode acometer o cérebro, coração, fígado,” enfatizou a acadêmica Patrícia Rocco. A pesquisadora, que também é da UFRJ, explicou que o processo inflamatório pela doença pode causar uma verdadeira “cascata” inflamatória e as terapias celulares estão sendo estudadas com alternativas de tratamento.

Durante a sessão, o presidente da ANM, Rubens Belfort, ressaltou o papel essencial do médico, compartilhando o caso em que o profissional, durante a pandemia por covid,

optou pela respiração boca a boca em uma paciente com parada cardíaca, mesmo estando infectada pelo coronavírus.

– Esse é o espírito da medicina. Colocar a vida do outro acima de qualquer coisa. Isso é uma atitude brilhante”, ressaltou.

Também estiveram na pauta das apresentações: “Terapia gênica: o que significa?” com Rafael Linden; “Adenovírus-associado e seu uso como agente terapêutico”, apresentado por Hilda Petrs, ambos da UFRJ; “Terapia gênica e leucemias: linfócitos modificados como agentes terapêuticos”, com Martin Bonamino, do INCA; “Nanotecnologia e vacina em spray nasal para covid-19”, com Marco Antonio Sthefano, da USP; e “Ações do CNPq para apoio à pesquisa em terapias avançadas”, com Evaldo Villela, presidente da instituição de fomento à pesquisa nacional.

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

WebHall ANM

SIMPÓSIO SOBRE TERAPIAS AVANÇADAS
 Células tronco, Terapia gênica e Nanotecnologia aplicada à Saúde

22.OUT 14h

Transmissão

Clique em um dos botões para entrar no dia e hora

Nome do link pessoal
anmbr

LIVE UFRJ Espaço /acadnacmed

Confira a programação

[Clique aqui](#)

Coordenação: Acads. Marcelo Morales e Marcelo Barcinski

14h	Abertura Presidente da Academia Nacional de Medicina, Acad. Rubens Belfort Jr. Acad. Marcelo Barcinski
14h05	Introdução: Terapia Avançadas Acad. Marcelo Morales
14h20	Terapia Celular: o que significa? Prof. Antônio Carlos Campos de Carvalho (UFRJ)
14h35	Traumatismo Raquimedular e Terapia Celular Profa. Milena Botelho Soares (Fiocruz, Bahia)
14h50	Terapia Celular e COVID-19 Acad. Patrícia Rocco
15h05	Terapia Gênica: o que significa? Prof. Rafael Linden (UFRJ)
15h20	Adenovírus-associado (AAV) e seu uso como agente terapêutico Profa. Hilda Petrs (UFRJ)
15h35	Terapia gênica e leucemias: linfócitos modificados como agentes terapêuticos Prof. Martin Bonamino (INCA)

DOI: <https://www.doi.org/10.52130/27639878-AANM2020v191n3p49-52>

15h50	Debate com a Bancada Acadêmica
16h10	Nanotecnologia aplicada à saúde: o que significa? Jung Soo (The Johns Hopkins University)
16h25	Nanotecnologia em saúde: exemplo aplicado às doenças pulmonares Jung Soo (The Johns Hopkins University)
16h40	Nanotecnologia e vacina em spray nasal para COVID-19 Prof. Marco Antonio Sthefano (USP)
16h55	Ações CNPq para apoio à pesquisa em Terapias Avançadas Evaldo Villela – Presidente do CNPq
17h10	Debate com a Bancada Acadêmica
17h30	Intervalo
Sessão Ordinária da Academia Nacional de Medicina XXXII – Ano Acadêmico 191	
18h	Abertura Presidente da Academia Nacional de Medicina, Acad. Rubens Belfort Jr.
18h05	Comunicações da Secretaria Geral Acad. Ricardo Cruz
18h10	Comunicações dos Acadêmicos
18h30	Stem Cells and Cancer Bruce Levine (University of Pennsylvania)
19h	Cellular strategies for the restriction of inflammatory responses Maroun Khoury (University of the Andes, Chile)
19h30	Debate com a Bancada Acadêmica
20h	Encerramento

Para assistir na íntegra aos vídeos desse Simpósio, basta abrir esse QR Code abaixo em seu celular ou tablet.

Sessão Parte 1

Sessão Parte 2

Todas as Sessões