

## Pesquisadores abordam novo tratamento para incontinência urinária por stress em mulheres

Condição atinge mais de 25 milhões de mulheres que adiam tratamento devido aos efeitos colaterais



Músculo esquelético regenerado e sintomas de incontinência urinária por esforço em pesquisa pré-clínica sugerem melhora após o uso de uma substância livre de células descoberta na Mayo Clinic. As equipes do Dr. Atta Behfar, Ph.D. e do Dr. Emanuel Trabuco lideram a pesquisa em uma colaboração entre os Departamentos de Medicina Cardiovascular e de Obstetrícia e Ginecologia da Mayo Clinic. O artigo foi publicado na revista NPJ Regenerative Medicine.

“O tratamento cirúrgico para a incontinência urinária por esforço, uma condição que atinge 25 milhões de mulheres, diminuiu significativamente devido às preocupações com os efeitos colaterais negativos”, diz o Dr. Trabuco. “Isso levou muitas mulheres a adiar o tratamento e a sofrer desnecessariamente. Esperamos desenvolver uma abordagem minimamente invasiva, não celular e baseada em exossomos de regeneração muscular para incontinência urinária que não apenas atinja a causa subjacente da condição, mas também evite o problema com as opções cirúrgicas invasivas disponíveis atualmente.”

O Centro de Bioterapias Regenerativas da Mayo Clinic apoia essa pesquisa como parte do objetivo de oferecer novas curas para a prática clínica, especialmente para condições raras e complexas. A equipe da pesquisa usou um produto de exossomos purificado regenerativo derivado de plaquetas, conhecido como PEP, para enviar mensagens para as células dos modelos pré-clínicos. Os exossomos são vesículas extracelulares que funcionam como um serviço de entrega que transporta a carga de uma célula para outra, com instruções para se direcionarem aos tecidos exatos que precisam de reparo.

O estudo sugere que o uso de produtos de exossomos purificados

alivia a incontinência urinária por esforço por ruptura musculoesquelética em animais. A equipe não detectou nenhuma infecção ou toxicidade extra-alvo com a aplicação de exossomos.

“A degeneração musculoesquelética é uma das principais causas de morbidade. Nossa pesquisa busca avançar no desenvolvimento de tecnologias prontas para uso para regeneração musculoesquelética. Nossa esperança é oferecer novas opções terapêuticas para a saúde humana e que poderiam ter implicações em ortopedia e cirurgia reconstrutiva, conforme avaliado nesta publicação”, diz o Dr. Behfar.

O Dr. Behfar é diretor do Programa de Medicina Regenerativa Cardíaca Van Cleve da Mayo Clinic e codiretor de Inovação em Biologia do Departamento de Medicina Cardiovascular.

Serão necessários ensaios clínicos para verificar a segurança e a eficácia do uso de produtos de exossomos para incontinência urinária por esforço em humanos. Os testes clínicos de terapias baseadas em exossomos são uma parte essencial do processo, conforme determinado pela Food and Drug Administration, para provar a segurança e o benefício das tecnologias antes que elas estejam disponíveis para uso nos cuidados clínicos diários.

Sobre a Mayo Clinic

A Mayo Clinic é uma organização sem fins lucrativos comprometida com a inovação na prática clínica, educação e pesquisa, fornecendo compaixão, conhecimento e respostas para todos que precisam de cura. Visite a Rede de Notícias da Mayo Clinic para obter outras notícias da Mayo Clinic.

Fonte: Mayo Clinic