

A prática de exercícios aeróbicos pode aumentar as defesas imunológicas do organismo de uma pessoa que sofreu lesão da medula espinhal? Para eliminar essa interrogação, os estudantes de Fisioterapia Almir Gomes de Paiva e David Felipe do Nascimento Silva estão desenvolvendo uma pesquisa do tipo quase-experimental, com delineamento antes e depois sem grupo controle, que visa analisar a interferência do programa de treinamento aeróbico no potencial imunológico de pacientes lesionados na medula. O projeto piloto foi um dos trabalhos apresentados durante o Conic e foi submetido à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) para aprovação.

A pesquisa será realizada entre os meses de março e abril em pacientes com lesão medular atendidos pelo serviço de fisioterapia da Clínica Integrada do Centro Universitário do Rio Grande o Norte (UNI-RN). O treinamento será realizado duas vezes por semana durante dez semanas. Os acadêmicos acreditam que o treinamento aeróbico proporcione um condicionamento aeróbico satisfatório no paciente e resulte também na melhoria do potencial imunológico, em termos de dosagem de glutamina, que é um aminoácido presente no tecido muscular. A glutamina também está relacionada à função imunológica.

"Pacientes com essa condição, além de não se exercitarem adequadamente, ainda não têm tecido muscular que possa armazenar e secretar a glutamina no sangue, fato esse que pode vir a deixar esse indivíduo



Concluintes de Fisioterapia, Felipe Nascimento e Almir Gomes, esperam aprovação da pesquisa no Conep.

com imunossupressão", explica Felipe Nascimento, que juntamente com o colega, está no último ano do curso.

O estudo apresenta grau de relevância porque as pessoas que apresentam comprometimento da função da medula espinhal acabam tendo uma redução do volume muscular e imobilidade dos membros. Como consequência, há inatividade física e diminuição do gasto energético, o que pode acarretar, em longo prazo, na perda dos benefícios obtidos com os treinamentos aeróbicos, em especial quanto à resposta imune, tendo em vista que a principal fonte energética das células do sistema imunológico é a glutamina. Por isso, o estudo pode vir a explicar os recorrentes casos de infecções urinárias e respiratórias, como é o caso da pneumonia, nesse tipo de paciente. A pesquisa tem orientação da professora Patrícia da Rocha Leão e será o trabalho de conclusão de curso da dupla.

## COMO O EXERCÍCIO AJUDA AS DEFESAS DO CORPO

















**EXERCÍCIO FÍSICO** 

**MELHORA NO** CONDICIONAMENTO E HIPERTROFIA **MUSCULAR** 

**AUMENTO DA RESERVA DE GLUTAMINA NO TECIDO MUSCULAR** 

**LIBERAÇÃO NA CORRENTE** SANGUÍNEA

**UTILIZADO** PELAS CÉLULAS **DO SISTEMA IMUNOLÓGICO** 

## **ESCOLA DE POSTURA**

A Escola de Postura (EP) é um método de tratamento postural para prevenir e tratar pacientes com dores posturais, por meio de orientações e exercícios terapêuticos para a coluna, criada em 1969, na Suécia. No Brasil, a primeira escola foi implantada em um hospital público de São Paulo, e, em 2012, um projeto sobre o tema iniciou no UNI-RN, baseado no conhecimento e necessidade observados nos acadêmicos.

Os estudos iniciais resultaram nos trabalhos "Escola de postura: um projeto piloto", apresentado por Júlia Braz, Rogelia Machado, Patricia Oliveira, Diego Moreira e Caio Batista, e "Nível de conhecimento e benefícios de uma escola de postura", dos autores Fernanda Braz, Adna Cruz, Cayo Viana, Julyana Kelly da Silva e LyviaDamasio, ambos orientados pelo professor Robson Alves. Na pesquisa com 98 estudantes do UNI-RN, 67% deles relataram ter dores na coluna



Grupo de acadêmicos que abordaram a escola de postura.

vertebral, sendo a dor lombar a mais frequente. Destes, 65% nunca procuraram tratamento, somente 8% realizaram fisioterapia. Além disso, 51% dos entrevistados relataram que a jornada de trabalho ou estudo está relacionada com a dor, enquanto em 35% das pessoas, a dor interfere nas atividades diárias.

## GALERIA DO CONGRESSO







