



HOME EDUCAÇÃO NOTÍCIAS



Arquivo pessoal

FORTALECIMENTO DOS PACIENTES

Mestrando da UEL e UEM é premiado por estudo inédito sobre relação entre exercício físico e quimioterapia

Redação Bonde com Agência UEL

07 nov 2021 às 10:00

Premiado recentemente em dois eventos científicos, um estudo [desenvolvido](#) no Laboratório de Bioquímica do Exercício, do Cefe (Centro de Educação Física e Esporte) da UEL (Universidade Estadual de Londrina), traz contribuições inéditas para a relação entre exercício físico e o tratamento do câncer.

PUBLICIDADE

A pesquisa foi desenvolvida pelo estudante de mestrado Jonathan Henrique Carvalho Nunes, no Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEL/UEM (Universidade Estadual de Maringá), sob orientação do professor Rafael Dominico do Departamento de Educação Física do Cefe.



muscular causadas pela quimioterapia em camundongos”, o estudo resultou em um protocolo de exercício periodizado com ciclos de quimioterapia em camundongos, para que num futuro próximo possa ser inserido na rotina de pacientes com câncer

pacientes com câncer.

“A novidade que trazemos aqui é inclusão de um conceito do treinamento esportivo, usado nas rotinas de treinamento de atletas e praticantes de musculação, combinado à rotina de tratamento oncológico,” explica o professor Rafael.

O conceito desenvolvido foi o de “treinamento quimioterapia-periodizado” – em tradução livre do termo em inglês “Chemotherapy-periodized” Exercise – que significa manipular, organizar, planejar as variáveis de treino como carga, volume e tempos de descanso físico combinado com ciclos de quimioterapia.

1º Lugar - Foram os resultados preliminares dessa pesquisa que resultaram no **prêmio** de melhor pesquisa no 44º Simpósio Internacional de Ciência do Esporte, em São Paulo – considerado pelos pesquisadores um dos melhores e mais antigo evento da área da Educação Física no Brasil. O jovem também conquistou menção honrosa no Simpósio de Bioquímica do Exercício, realizado pela PUC (Pontifícia Universidade Católica)/Curitiba.

“É motivador ganhar o prêmio. Cheguei na UEL não tem dois anos. Não sou eu sozinho, mas tive o suporte do grupo. Todos nós ganhamos”, reconhece o mestrando, que fez licenciatura em Educação Física na UEM (Universidade Estadual de Maringá) e bacharelado na Unicentro (Universidade Estadual do



Estudos pré-clínicos - Em estudos feitos com animais de laboratório, chamados de estudos pré-clínicos, a pesquisa objetivou avaliar se o exercício físico pode atenuar alguns dos efeitos colaterais do tratamento oncológico. Para isso, os animais foram submetidos a ciclos de quimioterapia, assim como realizado por pessoas com câncer, e passaram por protocolos de treinamento resistido, ou seja, de musculação.

Foram avaliados força, intensidade e volume de esforço, e medidos, posteriormente, massa, força muscular, além de marcadores inflamatórios e de dano celular.

O mestrando Jonathan conta que ao manipular variáveis de treinamento, como volume e intensidade, de modo que o treino fosse mais leve quando os efeitos adversos da quimioterapia estavam mais presentes e mais pesado quando estavam menos presentes, o efeito positivo sobre a força e massa musculares ficaram mais evidentes.

“Quando o ciclo quimioterápico é considerado no planejamento do treinamento, os resultados são melhores”, explica o pesquisador.

Câncer – Segundo o professor Rafael Deminice, o câncer é uma das doenças que mais mata pessoas no mundo e a projeção é que até 2070 o número de casos deve dobrar no planeta. “A boa notícia é que a medicina evoluiu muito nos últimos anos e o número de sobreviventes tem aumentado, num ritmo ainda maior”, afirma.



Entretanto, muitos fármacos utilizados ainda são inespecíficos, matando assim células saudáveis ao mesmo tempo que atacam os tumores. Isto causa muitos dos

conhecidos efeitos adversos, como queda de cabelo, fraqueza, disfunções neuromusculares, perda de massa e força muscular.

Os resultados da pesquisa trazem grande esperança para os [pesquisadores](#), que consideram a periodização do treinamento atrelada à quimioterapia como o futuro para a inserção do exercício físico como importante adjuvante no tratamento do câncer.

Outro ponto destacado por eles, é a maior aproximação entre as áreas de medicina oncológica e educação física. “No Brasil essa relação ainda é incipiente. Depende de um trabalho multidisciplinar e integrado”, afirma o professor Rafael Deminice.