

МІНЕРАЛЬНА ЩІЛЬНІСТЬ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ТА МАРКЕРИ КІСТКОВОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Н.В. Григор'єва, А.Б. Віленський, О.З. Стефук, І.І. Каут, Д.Ю. Курило, А.В. Інюшина, Т.Ю. Солоненко

Благодійна організація "Благодійний фонд "Суперлюди", Львів, Україна

ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», Київ, Україна

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Вступ

Війна в Україні зумовила зростання кількості ампутацій, які є частою причиною постімобілізаційного остеопорозу.

Мета дослідження

Вивчити мінеральну щільність кісткової тканини (МЩКТ), статус вітаміну D і сироваткових маркерів кісткового ремоделювання у військовослужбовців-чоловіків з односторонньою ампутацією нижньої кінцівки внаслідок мінно-вибухових травм.

Матеріали та методи

Обстежено 64 чоловіка віком 20–54 років, поділених на 2 групи. Контрольну групу склали 32 здорові особи, дослідну – 32 чоловіка з трансфеморальною (ТФА) чи транстібіальною (ТТА) ампутацією (середня тривалість постампутаційного періоду (ПАП) склала 5,0 [4,0–7,0] міс.). МЩКТ оцінювали методом двохенергетичної рентгенівської денситометрії (DISCOVERY Wi, Hologic), лабораторне дослідження включало вимірювання показників кальцій-фосфорного обміну, маркерів кісткового ремоделювання та рівня гідроксिवітаміну D (25(OH)D).

Результати

МЩКТ проксимального відділу стегнової кістки (ПВСК) та її шийки (ШСК) на стороні ампутації була достовірно нижчою порівняно з контролем (відповідно $0,78 \pm 0,22$ vs $1,00 \pm 0,20$ г/см²; $p=0,0002$ та $0,66 \pm 0,20$ vs $0,87 \pm 0,14$ г/см²; $p=0,00002$), проте достовірних відмінностей показників МЩКТ контрлатеральної кінцівки порівняно з контролем не виявлено. Низьку МЩКТ ПВСК чи ШСК ($Z \leq -2$ SD) на стороні ампутації встановлено у 39-42% осіб дослідної групи без подібних змін контрлатерально та в контролі. Втрата МЩКТ ампутованої кінцівки становила ~20% від контрлатеральної та зростала з тривалістю ПАП; при ТФА зниження МЩКТ було більш вираженим, ніж при ТТА. У 81 % пацієнтів з ампутаціями виявлено дефіцит/недостатність вітаміну D, а також вищий рівень P1NP порівняно з контролем. Рівень β -СТХ був достовірно вищим у осіб з ТФА порівняно з показниками контролю.

Висновки

У чоловіків з односторонніми травматичними ампутаціями нижньої кінцівки виявлено достовірно нижчі показники МЩКТ на рівні ампутованої кінцівки порівняно з показниками контролю. Втрата МЩКТ у ампутованій кінцівці була вищою при ТФА порівняно з ТТА й збільшувалась з тривалістю ПАП. Значна частка чоловіків після ампутації нижньої кінцівки мали дефіцит/недостатність вітаміну D та вищі рівні P1NP порівняно з показниками контролю. Отримані результати підкреслюють необхідність урахування стану кісткової тканини у даній категорії хворих у комплексних програмах реабілітації.

