

Patofizjologiczne zmiany w układzie ruchu związane ze starzeniem – implikacje kliniczne i możliwości prewencji

Prof. dr hab. med. Tomasz Kostka

Klinika Geriatrii, Zakład Medycyny Zapobiegawczej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

STRESZCZENIE

Proces starzenia się związany jest z szeregiem zmian strukturalnych i czynnościowych: zmniejszaniem się beztłuszczowej masy ciała (15% między 3 i 8 dekadą życia), spadkiem masy mięśni szkieletowych (sarkopenia), obniżaniem się podstawowej przemiany materii (basal metabolic rate - BMR) i całkowitego wydatku energetycznego, wzrostem procentowej zawartości tkanki tłuszczowej, spadkiem siły i mocy mięśni, spadkiem elastyczności mięśni, ścięgien i więzadeł.

Spadek masy, siły i mocy mięśni szkieletowych jest drugą, obok zmniejszającej się wydolności tlenowej (aerobowej), główną patofizjologiczną przyczyną niepełnosprawności, braku stabilności posturalnej i uzależnienia od innych osób. Badania z ostatnich lat wykazują, że możliwy jest wzrost masy i siły mięśniowej pod wpływem treningu o charakterze siłowym (oporowym) u osób starszych, nawet w bardzo zaawansowanym wieku. U osób starszych poddanych treningowi siłowemu występuje podobny do osób młodych procentowy przyrost masy i siły mięśniowej. Aktywność ruchowa u osób starszych poprawia również gibkość, równowagę i koordynację ruchów.

Trening oporowy okazuje się być dobrą i bezpieczną metodą poprawy siły mięśniowej, wydolności układu sercowo-naczyniowego, modyfikacji czynników ryzyka, zwiększenia samodzielności i poprawy samopoczucia seniorów. Dla wielu osób starszych trening oporowy jest dobrym uzupełnieniem treningu aerobowego, co przez urozmaicenie ćwiczeń wpływa na wydłużenie czasu ćwiczeń i długotrwałą poprawę wyników. Właściwe badanie wstępne, dobrze dobrane ćwiczenia i prawidłowy nadzór zwiększa bezpieczeństwo i efektywność treningu oporowego. Należy podkreślić, że regularny trening, zarówno o charakterze aerobowym jak i siłowym, jest wskazany u seniorów w każdym wieku, nawet u osób powyżej 80-85 roku życia. Badania kliniczne wykazują, że u pacjentów ze schorzeniami układu ruchu wysiłek fizyczny może pomóc w łagodzeniu dolegliwości bólowych. Korzystny wielopłaszczyznowy wpływ

systematycznej aktywności ruchowej jest szczególnie widoczny u osób starszych z już występującą niepełnosprawnością i z problemami z przemieszczaniem się. Stąd szczególna konieczność w propagowaniu i organizowaniu regularnego wysiłku fizycznego u seniorów z zacinającymi się kłopotami z poruszaniem się. Umożliwia to nie tylko obniżenie umieralności, lecz także opóźnienie uzależnienia od pomocy innych osób.