

## Streszczenie

Liczne badania wykazały, że witamina D odgrywa istotną rolę w procesie zapalnym. Otyłość jest powszechnie znanym czynnikiem ryzyka chorób zakrzepowo-zatorowych i stanem prowadzącym do niedoboru witaminy D. Ponadto schorzenia ortopedyczne wiążą się ze zwiększonym ryzykiem zakrzepicy, dysfunkcją śródbłonna i procesem zapalnym. Celem niniejszej pracy była ocena, czy suplementacja witaminą D u pacjentów z ostrymi (AOCs) i przewlekłymi schorzeniami ortopedycznymi (COCs) oraz współistniejącą otyłością może wpływać na parametry hemostazy, funkcję śródbłonna, a także redukcję stanu zapalnego. Do badań zakwalifikowano 33 pacjentów otyłych ze zdiagnozowanymi AOCs lub COCs. Pacjenci otrzymywali witaminę D w dawce 4000 IU/doba przez 3 miesiące. Do pomiaru stężeń w surowicy alfa 2-antyplazminy ( $\alpha$ 2AP), cząsteczki adhezji komórkowej naczyń 1 (VCAM-1), inhibitora aktywatora plazminogenu-1 (PAI-1), inhibitora szlaku czynnika tkankowego (TFPI), białka chitynazy-3-podobnego 1 (YKL-40), interleukiny 6 (IL-6), interleukiny 17 (IL-17), czynnika martwicy nowotworów (TNF- $\alpha$ ), adiponektyny i witaminy D zastosowano test immunoenzymatyczny (ELISA). Stężenia oznaczano w dwóch punktach czasowych – przed i po trzymiesięcznej suplementacji. Niezależnie od wzrostu stężenia witaminy D w surowicy, w grupie pacjentów z AOCs zaobserwowano statystycznie istotną zmianę stężenia VCAM-1, PAI-1 i IL-17. Natomiast u chorych ze zdiagnozowanym COCs istotne zmiany stężeń wykazano dla VCAM-1, IL-6 i TNF- $\alpha$ . Przeprowadzone badanie nie wykazało, aby trzymiesięczna suplementacja witaminą D w dawce 4000 IU/doba redukowała stan zapalny w tej grupie chorych.

**Słowa kluczowe:** proces zapalny; otyłość; hemostaza; funkcja śródbłonna; schorzenia ortopedyczne; witamina D.