

VII. STRESZCZENIE

Wstęp

W krajach rozwiniętych choroba wieńcowa, manifestująca się przede wszystkim jako dławica piersiowa jest główną przyczyną umieralności mężczyzn powyżej 45 życia. Liczne badania naukowe sugerują, że niski poziom androgenów związany jest z niekorzystnymi czynnikami ryzyka sercowo-naczyniowego takimi jak otyłość, hiperlipidemia czy też insulinooporność. Związek między poziomem testosteronu w osoczu, a zwiększonym ryzykiem choroby wieńcowej przypisuje się między innymi niekorzystnemu wpływowi testosteronu na metabolizm lipidów i fibrynolizę.

Cel pracy

Głównym celem pracy była analiza wpływu stężenia testosteronu całkowitego u pacjentów ze stabilną dławicą piersiową na stopień zaawansowania zmian miażdżycowych tętnic wieńcowych. Dodatkowo w pracy oceniono korelację wybranych czynników ryzyka wystąpienia chorób układu krążenia z wartością stężenia testosteronu całkowitego oraz białka wiążącego hormony płciowe (SHBG).

Pacjenci i metodyka badań

Badanie zostało przeprowadzone w latach 2014-2015 w grupie pacjentów planowo przyjmowanych do Kliniki Kardiologii Inwazyjnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku.

W oparciu o wynik badania koronarograficznego pacjenci zostali podzieleni na grupę kontrolną (n=182), bez istotnych zwężeń w koronarografii (<50%) oraz grupę badaną, u których stwierdzono obecność istotnych zmian miażdżycowych w conajmniej jednej tętnicy wieńcowej (n=379). Wszystkim pacjentom zbadano następujące parametry biochemiczne: testosteron całkowity (TT), białko wiążące hormony płciowe (SHBG), profil lipidowy (HDL, LDL, TG, TC) oraz parametry gospodarki węglowodanowej (glukoza, hemoglobina glikowana). Na podstawie danych z historii choroby uzyskano informacje dotyczące: stopnia nasilenia objawów choroby wieńcowej, wywiadu nikotynowego, występowania nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, choroby naczyń obwodowych, przebytych MI, PCI oraz CABG. Dodatkowo do oceny otyłości został obliczony wskaźnik masy ciała BMI.

Wyniki

W przeprowadzonym badaniu zauważono, iż wraz z nasileniem objawów dławicowych określanych wg klasyfikacji CCS średnie wartości testosteronu całkowitego maleją. Negatywny wywiad nikotynowy oraz brak istotnych zmian w tętnicach wieńcowych charakteryzuje się wyższymi wartościami testosteronu całkowitego. Uzyskane wyniki wykazały, że mężczyźni z nadwagą oraz otyłością mają znamienne niższe wartości testosteronu całkowitego oraz globuliny wiążącej hormony płciowe. U pacjentów z istotnymi zmianami w tętnicach wieńcowych oraz cukrzycą stwierdzono niższe wartości testosteronu całkowitego. W analizowanej populacji męskiej odnotowano zależność, iż wraz ze wzrostem stężenia cholesterolu HDL, stężenie TT oraz SHBG rośnie. W badaniu własnym mężczyźni z istotną chorobą wieńcową oraz wysokim stężeniem trójglicerydów wykazywali niższe stężenia testosteronu całkowitego oraz SHBG.

Wnioski

1. W badanej populacji mężczyzn, stopień zaawansowania choroby wieńcowej ocenianej w koronarografii nie koreluje z wartościami stężeń testosteronu całkowitego. W podgrupie osób z negatywnym wywiadem nikotynowym oraz brakiem istotnych zmian w tętnicach wieńcowych stwierdza się natomiast istotnie wyższe wartości testosteronu całkowitego.
1. Wysoki wskaźnik masy ciała *Body Mass Index* wykazuje najsilniejszą ujemną zależność ze stężeniem testosteronu całkowitego i białka wiążącego hormony płciowe (SHBG). Zależność ta występuje zarówno u osób z istotną chorobą wieńcową, jak również w grupie mężczyzn bez istotnych zmian w tętnicach wieńcowych.
2. Obecność cukrzycy w grupie mężczyzn z chorobą wieńcową związana jest z obniżonymi wartościami testosteronu całkowitego.
3. Wysokie stężenie cholesterolu frakcji HDL dodatnio koreluje ze stężeniem TT i SHBG, odwrotną korelację wykazano w stosunku do stężenia trójglicerydów w grupie pacjentów z istotną chorobą wieńcową. Nie wykazano wpływu stężenia cholesterolu całkowitego i frakcji LDL na wartości badanych hormonów płciowych.