

Streszczenie.

Wstęp: Poniższa praca doktorska stanowi cykl publikacji na temat powikłań układu sercowo – naczyniowego i przewlekłej choroby nerek u chorych po przeszczepieniu serca. Skupiano się przede wszystkim na analizie czynników prowadzących do rozwoju nadciśnienia tętniczego i przewlekłej choroby nerek. Zbadano wpływ niewydolności nerek na metabolizm amin katecholowych poprzez oznaczenie renalazy i stężeń krążących we krwi noradrenaliny oraz dopaminy. Oznaczono także FGF23 i Klotho, jako nowo odkryte markery świadczące o funkcji osi kość- nerka i zaburzenia ich metabolizmu u chorych po przeszczepieniu serca przyczyniające się do wzrostu ryzyka zgonu z przyczyn sercowo- naczyniowych.

Metodyka: Praca została zrealizowana w Oddziale Klinicznym Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii Instytutu Kardiologii, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Badaniem objęto chorych pozostających pod opieką Ośrodka, zgłaszających się na rutynowe badania kontrolne. Poza oznaczeniami laboratoryjnymi wykonanymi w centralnym laboratorium szpitala, wykonano także specjalistyczne oznaczenia przy współpracy 2 Kliniki Nefrologii Uniwersyteckiego Szpitala w Białymstoku. W interpretacji wyników pomogła także analiza grupy kontrolnej, którą stanowili dobrani pod względem płci i wieku zdrowi ochotnicy. Dopełnieniem pracy było przeprowadzenie na wyselekcjonowanej grupie biorców przeszczepu serca anonimowe badanie ankietowe nad kontrolą poziomu przestrzegania zaleceń lekarskich i zachowań prozdrowotnych oraz wytrwałości w ich stosowaniu czyli tzw. *adherence*.

Wyniki: Wykazano brak wpływu funkcji nerek na poziom krążących we krwi badanych amin katecholowych. Jednocześnie udowodniono ujemną korelację poziomu renalazy i szacowanego GFR oznaczonego metodą MDRD ($r = -0.22$, $P < .05$). Poziom katecholamin nie korelował z rytmem serca, wartościami ciśnienia tętniczego, ani renalazy. W badanej populacji jednak poziom renalazy był znacznie wyższy niż w grupie kontrolnej (8.79 ± 4.85 mg/mL vs $3.86 \pm$

0.73 mg/mL [$P < .001$]). Może to świadczyć o upośledzonej aktywności układu współczulnego i utrzymującej się modulacji receptorów beta. Udowodniono znacznie wyższy poziom FGF23 w grupie chorych po HTX niż w populacji zdrowej (13.2 [IQR, 10.45-21.0] pg/mL vs 11.0 [IQR, 8.94-15.06] pg/mL, $P < .05$). Jest to niezależny czynnik zwiększający ryzyko zgonu z powodów sercowo- naczyniowych. Jednocześnie obniżenie stężenia Klotho – hormonu długowieczności – dodatkowo potęguje ryzyko (467 [IQR, 376-578] pg/mL vs 756 [IQR, 632-839] pg/mL, $P < .001$). Kalcyfikacja naczyń krwionośnych oraz patologiczne zmiany pod postacią przerostu mięśnia serca i wzrostu ciśnienia w prawej komorze serca zostały opisane i stanowią niepokojące rezultaty zaburzeń funkcji nerek i osi kość- nerka, które występują bardzo często w badanej populacji. Przy tak wielu czynnikach pogarszających stan zdrowia chorych, niesłuchanie istotne wydaje się przestrzeganie zaleceń terapeutycznych, aby zminimalizować skutki chorób dodatkowych. Dowiedziono znamienne niższego poziomu motywacji w stosunku do wiedzy pacjentów (2,20 vs 2,83 w MMS, $p < 0,005$). Udowodniono także brak pełnej świadomości istnienia chorób dodatkowych oraz utrwalenie niekiedy bardzo negatywnych wzorców zachowań pacjentów po HTX.

Podsumowanie: Przeprowadzone badania dowodzą wpływu przewlekłej choroby nerek na wzrost ryzyka powikłań układu sercowo- naczyniowego. Nakreślają także niesłuchanie istotny problem nadciśnienia tętniczego i jego przyczyn w badanej populacji. Wskazują także konieczną drogę budowania motywacji chorych i poprawy adherence w osiąganiu zamierzonych celów terapeutycznych.