



WARSZAWSKI
UNIwersytet
MEDYCZNY

Zakład Immunopatologii Chorób Zakaźnych i Pasożytniczych
Warszawski Uniwersytet Medyczny

OCENA STĘŻENIA GALEKTYNY-3 W OSOCZU KRWI JAKO POTENCJALNEGO MARKERA ZWŁÓKNIENIA WĄTROBY U PACJENTÓW Z PRZEWLEKŁYM WIRUSOWYM ZAPALENIEM WĄTROBY TYPU C ORAZ WPŁYWU SKUTECZNEGO LECZENIA NA JEJ STĘŻENIE



WARSZAWSKI
UNIwersytet
MEDYCZNY
WYDZIAŁ
FARMACEUTYCZNY

mgr Aleksandra Kumorek

Promotor i Opiekun naukowy: prof. dr hab. Kamila Cortés-Fendorf

WPROWADZENIE

Przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu C (WZW C) jest częstą przyczyną zwłóknienia wątroby, które może prowadzić do marskości tego narządu, a także do rozwoju raka wątrobowokomórkowego. Udowodniono, że galektyna-3 (Gal-3) bierze czynny udział w procesie bliznowacenia tkanki i zwłóknienia, m. in. poprzez aktywację miofibroblastów wytwarzających nadmiar macierzy pozakomórkowej, dając potencjał wykorzystania jako tani, nieinwazyjny biomarker w różnicowaniu stadiów zwłóknienia wątroby.

CEL PRACY

Celem pracy była **ocena stężenia Gal-3** w osoczu krwi jako potencjalnego nieinwazyjnego markera stopnia zwłóknienia wątroby u pacjentów z przewlekłym WZW C oraz weryfikacja wpływu skutecznego leczenia na jej stężenie.

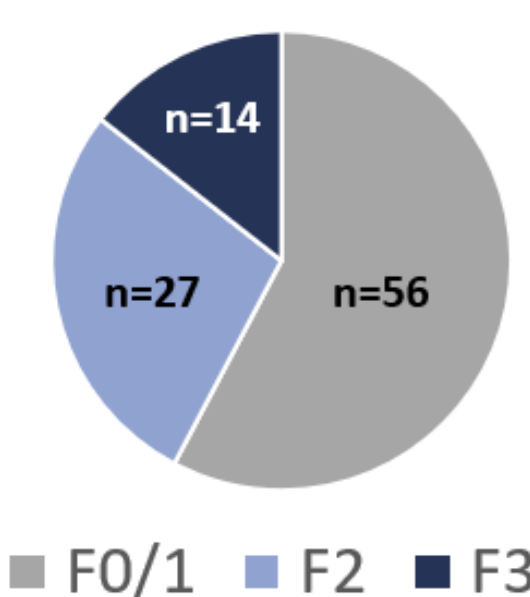
MATERIAŁ I METODY

Grupę badaną stanowiło **97 pacjentów z przewlekłym WZW C** zakażonych genotypem 1b wirusa, zakwalifikowanych do leczenia DAA. Krew została pobrana **przed rozpoczęciem terapii oraz po 6 miesiącach od jej zakończenia**. Stopień zwłóknienia wątroby oznaczono za pomocą elastografii wątroby i wyrażono w **skali Metavir**. Pacjentów podzielono na **grupy o stopniu zwłóknienia F0/1, F2, F3 oraz F2+F3** (Rycina 1). **Grupę kontrolną** stanowiło **18 osób zdrowych**. Stężenie galektyny-3 w osoczu oznaczono za pomocą komercyjnego testu ELISA.

Stężenia galektyny-3 w osoczu poszczególnych grup pacjentów zostały wyrażone w postaci median i zakresu.

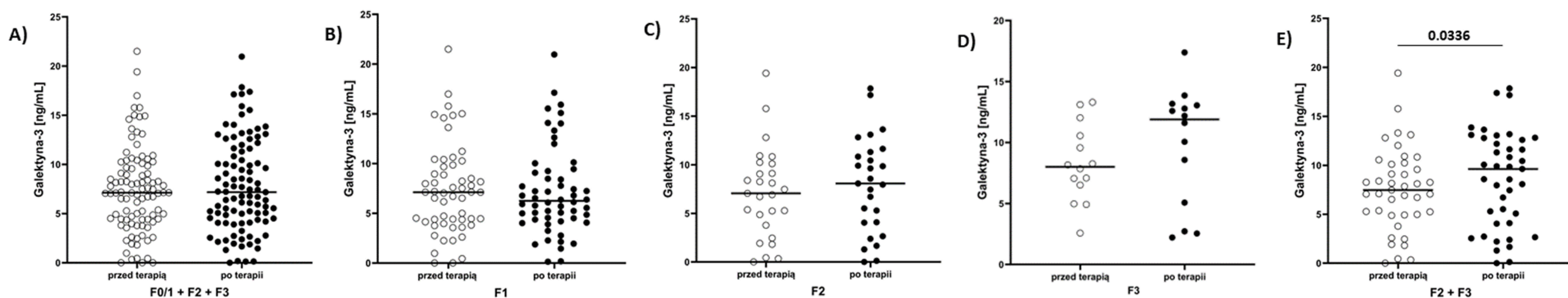
Do analizy statystycznej wyników zastosowano nieparametryczny test U Manna-Whitney'a, test dla par Wilcoxon'a oraz test test korelacji Spearmana.

Rycina 1. Podział grupy badanej ze względu na stopień zwłóknienia wątroby według skali Metavir



WYNIKI

Przed leczeniem wartości median stężeń Gal-3 w osoczu były porównywalne w grupach o stopniu zwłóknienia F0/1, F2, F3 oraz u zdrowych kontroli ($P > 0.05$), (Rycina 3). **Skuteczne leczenie** nie miało wpływu na **stężenie Gal-3** u pacjentów o niższym stopniu zwłóknienia (F0/1), lecz **uległo znamiennej zwiększeniu u pacjentów z bardziej zaawansowanym zwłóknieniem (F2+F3)**, ($P = 0.0336$), (Rycina 2). **W porównaniu do zdrowych kontroli, stężenie galektyny-3 po leczeniu było znamienne wyższe w grupie pacjentów o bardziej zaawansowanym stopniu zwłóknienia wątroby dla grupy F3 ($P = 0.0200$) oraz dla grupy F2+F3 ($P = 0.0373$)**, (Rycina 3). Nie wykazano korelacji pomiędzy stężeniem Gal-3 a aktywnością aminotransferazy alaninowej, stężeniem bilirubiny, poziomem wirerii oraz wiekiem pacjentów.

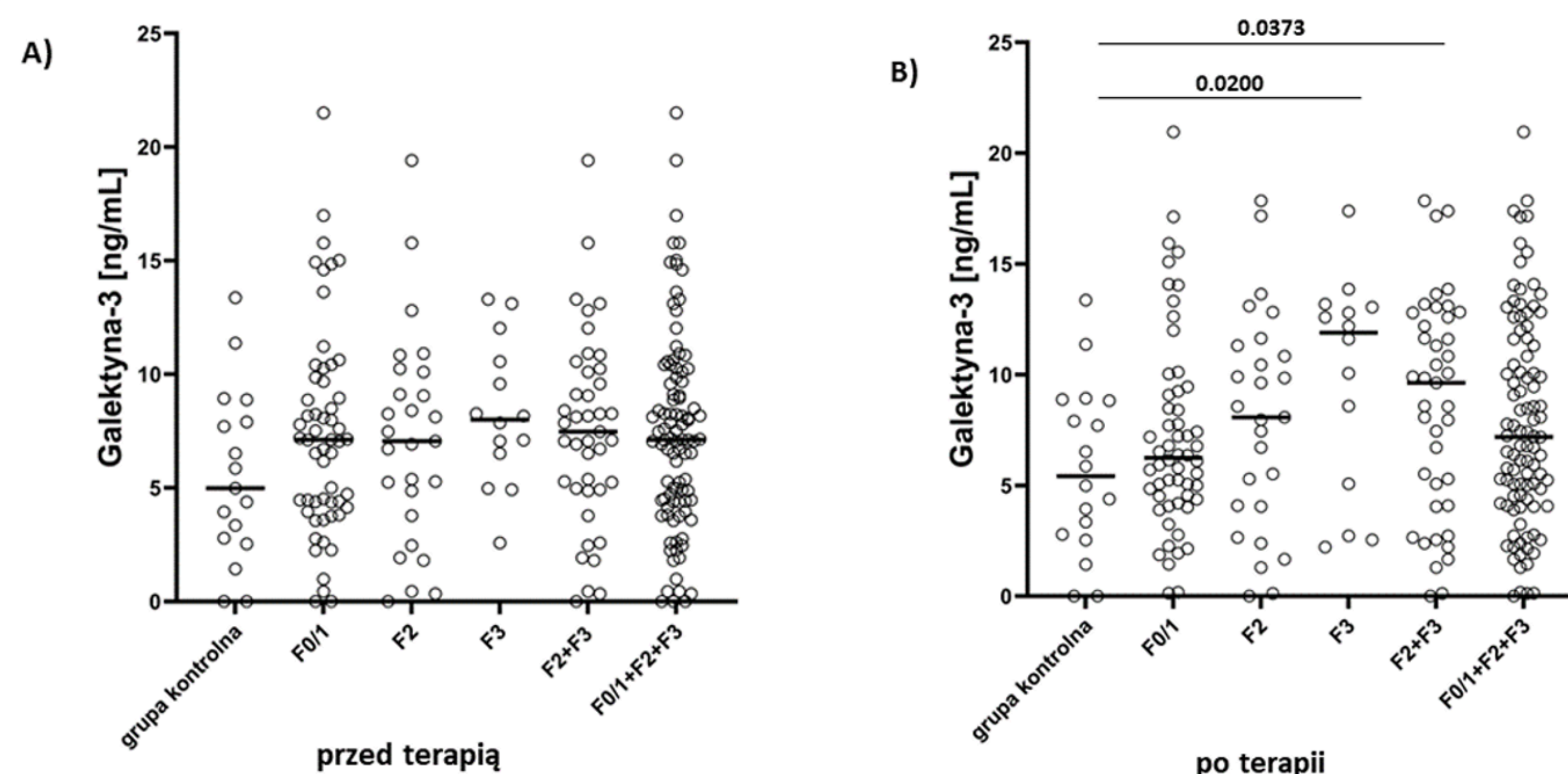


Rycina 2. Wartości stężeń galektyny-3 w osoczu przed rozpoczęciem terapii i 6 miesięcy po jej zakończeniu w grupie pacjentów o stopniu zwłóknienia F0/1+F2+F3 (A), F0/1 (B), F2 (C), F3 (D), F2+F3 (E) według skali Metavir.

WNIOSKI

Badanie **nie wykazało przydatności oceny stężenia Gal-3 w osoczu jako potencjalnego markera** różnicowania stopnia zwłóknienia wątroby u pacjentów z przewlekłym WZW C.

Wzrost stężenia Gal-3 po skutecznej terapii u pacjentów z bardziej zaawansowanym zwłóknieniem wskazuje na **potrzebę dalszego monitorowania** tych pacjentów, szczególnie w kontekście ryzyka rozwoju marskości wątroby i/lub HCC, a także **dalszych badań** tego zjawiska.



Rycina 3. Wartości stężeń galektyny-3 w osoczu przed rozpoczęciem terapii (A) oraz po skutecznej terapii (B) w grupie pacjentów o stopniu zwłóknienia F0/1, F2, F3, F2+F3 i F0/1+F2+F3 według skali Metavir oraz u zdrowych kontroli.