

Streszczenie pracy doktorskiej lek. Moniki Smaś-Suskiej pt.: „*Multiorgan complications in adult patients after Fontan procedure*”

„*Powikłania wielonarządowe u dorosłych chorych po operacji Fontana*”

Celem pracy była ocena powikłań narządowych u dorosłych chorych po operacji Fontana, ocena wpływu powikłań narządowych na jakość życia oraz ocena wpływu obecności fenestracji na występowanie powikłań narządowych u pacjentów z sercem jednokomorowym.

Ocenę powikłań narządowych i jakości życia przeprowadzono na podstawie wybranych badań czynnościowych, obrazowych i laboratoryjnych oraz kwestionariusza SF-36 u 59 pacjentów po operacji Fontana. Do badania włączono również 40 osobową grupę kontrolną o podobnym rozkładzie wieku i płci.

Pacjenci po operacji Fontana, w porównaniu z grupą kontrolną, mają istotnie gorszą deklarowaną jakość życia. PF istotnie korelowała z parametrami wentylacji oraz HR_{peak} i poziomem albuminy. Analiza wieloczynnikowa wskazała na HR_{peak} , jako niezależny predyktor PF, ponadto poziom albuminy był predyktorem RP.

U pacjentów po operacji Fontana, w grupie z bardziej nasilonym LS obserwowano istotnie niższy poziom PLT_s, wyższy poziom AST, GGTP oraz APRI, FIB-4 score i Forns index w porównaniu z grupą z mniej nasilonym LS.

Analiza korelacji kanonicznej wykazała, że LS i trombocytopenia silnie korelowały z czasem od operacji Fontana. Ponadto wyższy stopień LS i małopłytkowość były związane z wiekiem w trakcie operacji i SVEF.

Pacjenci po operacji Fontana z czynną fenestracją mieli istotnie wyższą SVEF, większe HR_{peak} , HRR, VE i VO_{2peak} oraz niższy poziom NT-proBNP, ALP i częstość występowania migotania przedsionków.

Zaburzenia wentylacji, uszkodzenie wątroby oraz niewydolność chronotropowa wpływają na jakość życia dorosłych chorych po operacji Fontana. Pacjenci z obecną fenestracją mają lepszą kurczliwość SVEF, wydolność fizyczną i niższy poziom ALP. U pacjentów po zabiegu Fontana dochodzi do rozwoju zaburzeń czynności wątroby. Czas, jaki minął od zabiegu, wiek operacji i SVEF są związane ze stopniem LS.

Summary

The aim of the study was to assess organ complications in adult patients after Fontan procedure, to evaluate the impact of multiorgan complications on QoL and the impact of the presence of fenestration on the occurrence of organ complications and

Adult patients after Fontan surgery (n = 59) and a age- and sex-matched control group (n = 40) were included

to the study. The assessment of organ complications and QoL was based on selected functional, imaging and laboratory tests as well as the SF-36 questionnaire.

Patients after Fontan surgery, have significantly worse QoL compared to the control group. PF significantly correlated with ventilator parameters, HR_{peak} and albumin level. The multivariate model indicated HR_{peak} was an independent PF predictor and albumin level was a predictor of RP. Fontan patients with the more severe LS had significantly lower PLTs, higher AST, GGTP levels, APRI, FIB-4 score and Forns index group comparing to the group with lower LS degree. Canonical correlation analysis showed that LS and thrombocytopenia strongly correlated with time since Fontan surgery. In addition, higher LS and thrombocytopenia were associated with age during surgery and SVEF.

Patients after Fontan surgery with opened fenestration had significantly higher SVEF, higher HR_{peak} , HRR, VE and VO_{2peak} and lower level of NT-proBNP, ALP and the incidence of atrial fibrillation.

Ventilation disorders, liver impairment and chronotropic insufficiency influence the QoL of adults Fontan patients. Fenestrated patients had better SVEF, exercise capacity and lower ALP level. Patients after Fontana surgery develop liver impairment. The time after surgery, the age at operation and SVEF are related to the LS degree.