



UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO  
W POZNANIU

KLINIKA CHIRURGII OGÓLNEJ, ENDOKRYNOLOGICZNEJ  
I ONKOLOGII GASTROENTEROLOGICZNEJ

ul. Przybyszewskiego 49  
60-355 Poznań

tel.: 61 8691 275  
fax: 61 8691 684  
e-mail: chirsk2@ump.edu.pl

---

Poznań, dnia 9 czerwca 2023 roku

### **Recenzja**

#### **rozprawy doktorskiej lekarza medycyny Piotra Turkowskiego pt. „Liposukcja jako metoda wspomagająca poprawę profilu metabolicznego i hormonalnego pacjentów z nadwagą”**

Dane statystyczne dotyczące ilości osób borykających się z nadwagą czy otyłością są porażające a prognozy wskazują na to, że skala tego problemu będzie się pogłębiać. Konsekwencje zdrowotne oraz skrócenie długości życia są nieodłącznym skutkiem otyłości. Wskaźnikami narastających problemów zdrowotnych są zmiany w profilu metabolicznym i hormonalnym pacjentów, do których zaliczyć możemy podstawowe parametry biochemiczne krwi takie jak: glukoza, triglicerydy czy cholesterol oraz hormonów takich jak: insulina, grelina czy też leptyna i adioponektyna. Odpowiednia dieta oraz zwiększenie aktywności fizycznej to najpopularniejsze i najprostsze sposoby walki z tą patologią. Jednakże, stosowane diety bardzo często nie przynoszą oczekiwanych efektów lub, z uwagi na niewłaściwe ich stosowanie, osiągnięty efekt jest krótkotrwały. Stąd część osób z nadwagą lub otyłością sięga po metody chirurgiczne w nadziei na trwałe pozbycie się zbędnych kilogramów. Jedną z takich metod jest liposukcja.

Według Międzynarodowego Towarzystwa Estetycznej Chirurgicznej Plastycznej ISAPS (ang. International Society of Aesthetic Plastic Surgery) zabieg liposukcji uplasował

się w 2018 roku na II miejscu wśród najczęściej wykonywanych zabiegów chirurgii estetycznej na świecie a w latach 2018-2019 cieszył się największym wzrostem zainteresowania wśród pacjentów.

Wybór tematu rozprawy doktorskiej lek. med. Piotra Turkowskiego uważam za wyjątkowo trafny. Daje on bowiem odpowiedź na pytanie: czy zamierzony efekt liposukcji znajduje odzwierciedlenie zarówno w profilu metabolicznym jak i hormonów uczestniczących w regulacji łaknienia i utrzymaniu gospodarki energetycznej pacjentów z nadwagą. Praca lek. med. Piotra Turkowskiego składa się ze 116 stron tekstu ujętego w 10 rozdziałach, zawiera 25 rycin, 2 tabele i jest uzupełnieniem zbioru 205 pozycji aktualnego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego oraz streszczeń w języku polskim i angielskim. Niestety, autor nie zacytował następujących pozycji piśmiennictwa 138, 139, 140, 158, 159, 160, 161. Z uwagi na lepszą przejrzystość i logiczność redakcji pracy pozycje piśmiennictwa powinny być cytowane w kolejności:

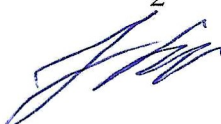
- strona 20 powinno być 45, 46, 47
- strona 29 powinno być 81, 82, 83, 84, 85
- strona 33 powinno być 110, 111, 112
- strona 36 powinno być 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137
- strona 37 powinno być 145, 146, 147
- strona 38 powinno być 155, 156, 157
- strona 71 powinno być 164, 165, 166
- strona 83 powinno być 192, 193, 194.

W rozdziale pierwszym autor wskazuje możliwości regulacji wagi ciała, jakie daje liposukcja. Przedstawia najczęściej stosowane techniki tej metody, ich zalety i wady.

W następnym rozdziale zostaje zadane pytanie: czy efekty zabiegów liposukcji odzwierciedlają zmiany zarówno w profilu metabolicznym jak i hormonalnym pacjentów z nadwagą i otyłością.

Rozdział trzeci to cel pracy. Autor podejmuje się wykazania korzyści liposukcji z wykorzystaniem systemu VASER na zmiany w surowiczych stężeniach wybranych markerów homeostazy energetycznej u pacjentów z nadwagą poddanych temu zabiegowi.

W rozdziale czwartym przedstawiono metodykę badań. Włączono do nich 18 pacjentów z czego 10 to kobiety i 8 mężczyzn. Średnia wieku oraz BMI nie różniły się statystycznie (BMI kobiet  $27,09 \pm 0,53$  oraz mężczyzn  $26,98 \pm 0,61$ ) pomiędzy płciami. Doktorant

2  


przeprowadził analizę statystyczną przy użyciu Statistica dla Windows 10.0 (Stat Soft, Polska) z wykorzystaniem testów t-studenta oraz Coachmana Coxa dla porównania grupy badanej z grupą kontrolną. Do analizy zmiennych ilościowych z rozkładem normalnym wykorzystano test ANOVA dla zmiennych powiązanych (analiza danych w trzech punktach czasowych). Po wykazaniu istotnych statystycznych w teście ANOVA wykonano dodatkową analizę testem Post Hoc Tukeya. Do analizy zmiennych ilościowych bez rozkładu normalnego użyto nieparametrycznego testu Friedmana oraz testu Post – Hoc Dunna. Zależności uznano za istotne przy  $P < 0,05$ .

Następny rozdział to omówienie wyników i dyskusja, w której autor przeprowadza bardzo merytoryczną analizę, wykorzystując dojrzałość i umiejętność posługiwania się zgromadzoną bibliografią. Z zestawienia wyników uzyskanych podczas realizacji niniejszej rozprawy doktorskiej oraz analizy danych literaturowych jednoznacznie wynika, że zabieg liposukcji może odgrywać istotną rolę w regulacji metabolizmu osób z nadwagą, co więcej może ona być przydatna w leczeniu otyłości i związanej z nią insulinooporności. We wniosku drugim autor stwierdza, że liposukcja metodą Vaser Lipo wpływa pozytywnie na profil metaboliczny chorych z nadwagą i jej długofalowym efektem jest obniżenie koncentracji trójglicerydów i glukozy w surowicy krwi. W kolejnym wniosku doktorant zauważa, iż stwierdza się obniżenie stężenia liptyny, insuliny, greliny całkowitej i aktywnej przy jednoczesnym wzroście koncentracji adiponektyny. Na koniec pada teza autora, że zabieg ten może stanowić bezpieczną metodę wspomagającą przywrócenie prawidłowego metabolizmu u pacjentów z podwyższonym BMI.

Mimo wielu walorów, praca wymaga poprawek i uzupełnienia przed przygotowaniem do druku. I tak należy zacytować pominięte pozycje piśmiennictwa i odpowiednio zredagować kolejność cytowań.

Jednakże rozprawę doktoranta Piotra Turkowskiego uznać należy za wartościową, wnoszącą nowe elementy poznawcze w strategii leczenia chorych z nadwagą. Na podkreślenie zasługuje staranność i poprawność językowa. Recenzja tej pracy okazała się dla mnie twórczym zadaniem, które poszerzyło moją wiedzę na temat zalet i wad liposukcji. Z całą pewnością przemyślenia i wnioski w niej zawarte posłużą do efektywniejszej walki o zdrowie chorych z otyłością.

8364750 | Prof. dr hab. n. med. Jacek Szmeja  
specjalista chirurg  
prof. dr hab. n. med. Jacek Szmeja