

**KRAJOWY KONSULTANT
w dziedzinie endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości**

Centrum Ginekologii, Położnictwa i Leczenia Niepłodności
Klinika Pastelowa
60-198 Poznań
ul. Pastelowa 8

Tel.: +48 61 6286000

prof. dr hab. n. med. Robert Spaczyński
specjalista ginekologii i położnictwa
specjalista w endokrynologii ginekologicznej
i rozrodczości
endokrynolog

Poznań, 02.06.2024

OCENA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Lek. med. Magdaleny Moniki Bieli

Czynniki wpływające na powodzenie przeprowadzenia histeroskopii w trybie ambulatoryjnym.

Wprowadzenie do praktyki ginekologicznej minihisteroskopii oraz histeroskopii w trybie ambulatoryjnym, tzn. bez znieczulenia lub w znieczuleniu miejscowym doprowadziło od zmniejszenia inwazyjności przeprowadzanych zabiegów i tym samym zwiększyło dostępność procedur endoskopowych przy zachowaniu komfortu operowanych pacjentek. Postęp ten nie byłby możliwy bez rozwoju technologii endoskopowej i miniaturyzacji sprzętu. Minihisteroskopy, czyli endoskopy nie wymagające rozszerzenia kanału szyjki macicy mają średnicę poniżej 5 mm i są coraz częstszym narzędziem w codziennej praktyce ginekologa w diagnostyce i leczeniu nieprawidłowości jamy macicy.

We wstępie swojej pracy Doktorantka przedstawiła wyczerpującą historię rozwoju wżernikowania kanału i jamy macicy – histeroskopii – aż do czasów nam współczesnych. Dr Biela dokładnie opisała badania profesora Stefano Bettocchio z początku obecnego stulecia i scharakteryzowała technikę dostępu waginoskopowego, której rozpowszechnienie zapoczątkowało dynamiczny rozwój minihisteroskopii ambulatoryjnej. We wstępie omówiono również potencjalne zalety nowej techniki analizując wysoką skuteczność diagnostyczno-leczniczą, małą inwazyjność oraz niskie koszty. Minihisteroskopia ambulatoryjna to przyszłość ginekologii małą inwazyjnej, która najprawdopodobniej stanie się powszechną praktyką kliniczną. Dlatego też problem badawczy podjęty w przedstawionym doktoracie jest bardzo aktualny, ciekawy poznawczo i niezwykle istotny dla wszystkich lekarzy ginekologów.

Rozprawa doktorska lek. med. Magdaleny Moniki Bieli pt. „Czynniki wpływające na powodzenie przeprowadzenia histeroskopii w trybie ambulatoryjnym.” została przygotowana w oparciu o cykl trzech opublikowanych w latach 2018-2022 prac oryginalnych. Recenzent uczestniczył w jednym z pierwszych szkoleń w WIM z udziałem profesora Bettocchio i zdaje

sobie sprawę z ogromnego doświadczenia Kliniki Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej WIM w histeroskopiach ambulatoryjnych. Fakt, że przedstawione prace zostały uprzednio zrecenzowane i zakwalifikowane do druku w wartościowych periodykach medycznych czyni pracę obecnego recenzenta łatwiejszą i przyjemniejszą. Niemniej jednak recenzent przedstawi poniżej charakterystykę opublikowanych prac wraz z krótką opinią.

1. *Videosurgery Miniinv 2020; 15 (2): 337–345 Is every patient eligible to have an office hysteroscopy? A retrospective analysis of 1301 procedures.*

Celem przedstawionej pracy była retrospektywna ocena ponad 1300 procedur histeroskopii ambulatoryjnych wykonanych w jednym ośrodku - Klinice Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej WIM-PIB w latach 2013-2016 oraz identyfikacja czynników predykcyjnych przewidujących przeprowadzenie procedur diagnostycznych i operacyjnych bez znieczulenia ogólnego. Operacje zostały przeprowadzone na populacji kobiet w wieku 18–92 lata, z zastosowaniem sztywnego histeroskopsu średnicy 4,2 mm lub 5 mm sposobem „no touch” przez bardzo doświadczonych histeroskopistów, bez jakiegokolwiek znieczulenia. W przypadku operacji usunięcia mięśniaka średnicy ponad 2 cm i usunięcia dużych polipów > 3 cm oferowano chorym znieczulenie ogólne. W blisko 78% przypadków (1014 chorych) udało się zrobić histeroskopię ambulatoryjną; w 260 przypadkach (19,9%) przypadkach konieczne było znieczulenie ogólne; a w 2% (25 pacjentek) przypadków nie udało się wejść do jamy macicy. Najczęściej przeprowadzaną procedurą histeroskopową (około 50%) była resekcja polipa. Analizie poddano wybrane czynniki demograficzne, anatomiczne, zakres operacji oraz przeszłość położniczą operowanych pacjentek. W przypadku histeroskopii diagnostycznej odsetek powodzeń techniki ambulatoryjnej wynosił 91%. W przypadku poszerzenia zakresu operacji odsetek procedur w znieczuleniu ogólnym rósł znacząco i tak dla miomektomii wynosił blisko 40%, a dla resekcji endometrium 70%. Wiek pacjentki oraz status przed- lub pomenopauzalny nie był czynnikiem determinującym powodzenie histeroskopii ambulatoryjnej. Przeprowadzona analiza regresji wykazała, że czynnikiem zwiększającym szansę na powodzenie histeroskopii bez znieczulenia, niezależnie od rodzaju zabiegu, było wielorództwo i poród drogą pochwową. W przypadku kobiet pomenopauzalnych istotnie łatwiej było wykonać poszerzenie kanału szyjki macicy w minihisteroskopii.

Należy podkreślić, że cel badawczy pracy został dobrze i precyzyjnie sformułowany, a wstęp właściwie przedstawia najważniejsze zagadnienia dotyczące minihisteroskopii. Sekcja Materiały i metody dobrze charakteryzuje zoperowane kobiety, a analiza statystyczna jest właściwa. Wyniki przedstawiono w sposób klarowny i jednoznaczny. Dyskusja dostarcza

ciekawych wniosków i świadczy o bardzo dużym doświadczeniu zespołu operacyjnego (mniej niż 2% nieudanych wejść do jamy macicy). O wysokiej jakości materiału badawczego i przedstawionej publikacji świadczy bardzo duża liczba przeanalizowanych procedur operacyjnych i porównywalne warunki przeprowadzanych histeroskopii (pojedynczy ośrodek oraz bardzo doświadczeni operatorzy). Dyskusja pracy jest dojrzała i pełna naukowych przypuszczeń, konfrontujących wyniki własne Doktorantki i Zespołu WIM z dostępnymi danymi literaturowymi. W dyskusji dr Biela słusznie zauważa w dyskusji, że ograniczeniem badania jest jego charakter retrospektywny, co nie umniejsza jednak jakości sformułowanych wniosków. Również wnioski dotyczące możliwości przeprowadzenia minihisteroskopii ambulatoryjnej u ponad 80% pacjentek zostały sformułowane na podstawie doświadczeń bardzo dobrze wykształconego, doświadczonego i doskonale wyposażonego zespołu lekarskiego i nie w pełni przekładają się na możliwości operacyjne przeciętnego specjalisty ginekologa-położnika.

2. Videosurgery Minilinv 2022; 17 (1): 104–109 *Too big? A review of methods for removing large endometrial polyps in office minihysteroscopy – broadening the indications for the procedure in the COVID-19 pandemic.*

Publikacja jest autorską analizą dostępnych metod chirurgicznych oraz narzędzi histeroskopowych umożliwiających przeprowadzenie zabiegów ambulatoryjnych histeroskopii z usunięciem dużych polipów endometrialnych (> 2cm). Prace przeglądowa powstała w okresie pandemii COVID-19 i jednodniowe chirurgiczne procedury ambulatoryjne miały ograniczać rozprzestrzenianie się wirusa. W przypadku 5mm histeroskopów operacyjnych z kanałem roboczym 5Fr Doktorantka zwraca uwagę na małą przydatność narzędzi chirurgicznych (nożyczki, kleszczyki) oraz lasera w tego rodzaju zabiegach ze względu na trudności w wycięciu i ewakuacji zmiany. W opinii Autorów zdecydowanie przydatniejsze są elektrody bipolarne i technika cięcia na kawałki (slicing technique), z następową ewakuacją kleszczykami. Innowacyjną techniką opisaną przez Doktorantkę i współautorów jest mała kriosonda 4Fr, która umożliwia przylepienie kawałków zmiany i ich ewakuację z macicy. Autorzy przedstawili również doświadczenia własne z mechaniczną techniką histeroskopowej morcelacji zmian patologicznych z jamy macicy (HTR, tzw shaver), które wykorzystują mechaniczne cięcie ostrzem z jednoczasową aspiracją usuwanych fragmentów. HTR jest techniką szybszą i mniej bolesną dla pacjentki niż operacje z energią elektryczną. Niestety metoda ta wymaga zakupu drogiego sprzętu i nie umożliwia wycięcia zmian w dnie. Morcelacja sprawdza się również w wycinaniu mięśniaków podśluzówkowych klasy 0 i 1. Ostatnim z prezentowanych narzędzi operacyjnych był miniresektoskop średnicy

16Fr, który pozwala na przecięcie polipów na kawałki, również tych zlokalizowanych w dnie i okolicach ujść jajowodów. Ta metoda znajduje również zastosowanie w usuwaniu mięśniaków podśluzówkowych. W dyskusji Doktorantka przedstawiła wskazania do zastosowania omówionych metod wraz z wnikliwą analizą potencjalnych wad i zalet opisanych urządzeń. Poszerzone omówienie opisanych metod i narzędzi zostało przedstawione w rozdziale Podsumowania i wnioski, w którym Doktorantka opisała doświadczenia własne, jak również najnowsze dostępne dane literaturowe.

3. Biomed Res Int. 2018;2018:7104892 *Usefulness of Cryoprobe in Office Hysteroscopy for Removal of Polyps and Myomas.*

Trzecia z przedstawionych do cyklu publikacji prac jest badaniem klinicznym z zastosowaniem innowacyjnej, zaprojektowanej przez lekarzy WIM kriosondy o średnicy 4Fr, półgiętkiej o długości 40cm. Badanie przeprowadzono na grupie pilotażowej 13 pacjentek operowanych z powodu mięśniaków podśluzówkowych i polipów endometrialnych. Po wycięciu zmiany nożyczkami lub elektrodą bipolarną fragmenty tkankowe przyklejały się do kriosondy, która generowała temperaturę -70C i pozwalała na ewakuację zmian z macicy wraz z sondą. To prototypowe, wielorazowe narzędzie z obniżoną temperaturą na końcówce w skutek działania ciekłego azotu, silnie wiąże fragmenty usuwanych tkanek i pozwala na szybkie i sprawne ich usunięcie z jamy macicy. Doktorantka przedstawiła mechanizm działania zaprojektowanego urządzenia i jego potencjalne zalety w usuwaniu z macicy zmian o średnicy powyżej 1 cm. Współautorka podkreśliła również, że jest to prototypowe urządzenie o dużym potencjale, ale słusznie zauważyła, że do oceny skuteczności i bezpieczeństwa kriosondy potrzebne byłoby większe, prospektywne badanie kliniczne. W dyskusji zawarto rys historyczny rozwoju krioterapii w technikach endoskopowych i przedyskutowano jego rolę w minimalnie inwazyjnej minihisteroskopii. Dyskusja pracy jest stosunkowo krótka, acz treściwa - ze względu oryginalną konstrukcję prototypu brak jest publikacji dotyczących podobnego zagadnienia w literaturze światowej.

W podsumowaniu recenzent pragnie potwierdzić, że lek. med. Magdalena Monika Biel przedstawiła trzy ciekawe, oryginalne publikacje dotyczące zagadnienia minihisteroskopii ambulatoryjnej: jej możliwości przeprowadzenia bez znieczulenia, bezpieczeństwa oraz innowacyjnych technik operacyjnych służących do usuwania dużych zmian w obrębie jamy macicy.

Na podstawie sporządzonej oceny stwierdzam, że przedstawiona przez lek. med. Magdalenę Monikę Biel praca doktorska spełnia wszelkie wymagania stawiane rozprawom doktorskim i wnoszę do Wysockiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o kontynuowanie przewodu na stopień naukowy doktora nauk medycznych.

Z poważaniem,

Prof. dr hab. med. Robert Spaczyński