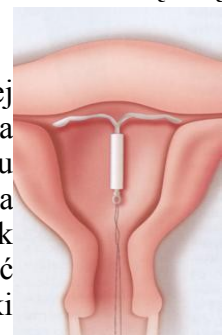


## Nowoczesna wkładka wewnątrzmaciczna cz. 1

Pomysł zastosowania wkładek domacicznych jako środków antykoncepcyjnych pochodzi z Bliskiego i Środkowego Wschodu, gdzie w celach antykoncepcyjnych u zwierząt jucznych wkładano kamienie do macicy wielbłądziej podczas długich podróży. Pierwsze próby zastosowania wkładek u kobiet pochodzą z XIX wieku. Używano wtedy wkładki w kształcie guzika z „antenką” wkładaną do kanału szyjki macicy. Następne próby antykoncepcji z użyciem wkładki podejmowano na początku XX wieku w Niemczech. Jako materiału używano kombinacji niklu, stopów cyny z miedzią i jedwabiu (Richter, 1909). Wkładki te często powodowały powikłania septyczne, co było impulsem do ich dalszego udoskonalania. Dokonał tego w latach dwudziestych XX wieku Grafenberg, który stosował pierścienie ze srebra, złota lub stali. Pierścienie te nie posiadały nitki, ponieważ Grafenberg podejrzewał, że nitka w kanale szyjki macicy może stanowić źródło infekcji. Pierścienie Grafenberga, niezależnie od materiału, z którego zostały wykonane, dosyć często ulegały wydaleniu. Aby zmniejszyć ryzyko wydalenia pierścienia, Japończyk Ota w roku 1934 skonstruował pierścień z dodatkową strukturą w środku, co zmniejszyło częstość wydażeń wkładki. W trakcie eksplozji demograficznej w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX wieku ponownie powrócono do idei wkładek antykoncepcyjnych. Zastosowano nowe materiały - między innymi polietylen impregnowany siarczanem baru, co pozwalało na radiograficzną lokalizację wkładki. W 1962 roku w Nowym Jorku po raz pierwszy zorganizowano międzynarodową konferencję poświęconą wkładkom domacicznym. Podczas tej konferencji nowatorski pomysł na wkładkę domaciczną zaprezentował Jack Lippes. Przedstawił on swoje doświadczenia dotyczące stosowania wkładki w kształcie poczwórnej pętli zbudowanej z polietylenu. Istotnym elementem wkładki Lippesa była pojedyncza nić wychodząca z kanału szyjki, co w istotny sposób zmniejszyło ryzyko powikłań septycznych. Firma Balkon, która w roku 1970 wprowadziła nową wkładkę pod nazwą Balkon Shield, zastosowała inne rozwiązanie. Wkładka tej firmy zawierała multifilamentową nić, co powodowało wysoką częstość powikłań septycznych. Po udowodnieniu związku pomiędzy wkładką a powikłaniami septycznymi, w roku 1975 zaprzestano sprzedaży tego typu wkładki. Przyznane przez sąd odszkodowania spowodowały bankructwo i upadek firmy Balkon. Od tego czasu w świadomości społecznej pozostało jednak przekonanie, że każda wkładka domaciczna niesie ze sobą większe ryzyko infekcji. W USA doprowadziło to do dramatycznego spadku popularności wkładki i wycofania tej formy antykoncepcji z rynku - zdecydowały względy ekonomiczne, a nie medyczne. Dopiero w 1988 roku IUD ( Intra Uterine Device – Wkładka wewnątrzmaciczna ) powróciła na rynek amerykański. Obecnie na całym świecie ponad 106 milionów kobiet (w tym około 75 milionów Chinek) używa tej formy antykoncepcji.

Nowa generacja wkładek domacicznych zawierających miedź pojawiła się w roku 1983, co stanowiło ukoronowanie prac dwóch badaczy - Jaime Zippera z Chile badającego wpływ miedzi na endometrium oraz Howarda Tatum, który stworzył używany do dziś wzorzec wkładki T-kształtnej (TCu-200, zwanej też Tatum-T). Wkładki następnej generacji zamiast 200 mm<sup>2</sup> powierzchni miedzianej posiadają z reguły powierzchnię około 380 mm<sup>2</sup> lub, przy mniejszej powierzchni miedzi, zawierają dodatkowo srebro (Nova T). Dowiedziono, że oprócz działania na endometrium miedź wywiera efekt przeciwpłynnicy (ogranicza ruchliwość, możliwości zapładniające i działa bezpośrednio plemnikobójczo). W tym czasie trwały już prace nad stworzeniem wewnątrzmacicznego systemu hormonalnego. Pierwsze, wtedy tylko pięcioletnie, doświadczenia z tym rodzajem wkładki opublikowano w 1986 roku i od tego czasu IUD z lewonorgestrellem uwalnianym z wkładki w dawce 20 mikrogramów na dobę zdobywa sobie coraz większą popularność oraz znajduje coraz inne, oprócz antykoncepcji, zastosowania.

Działanie antykoncepcyjne Mireny polega na kombinacji obecności samej wkładki jako ciała obcego oraz miejscowego (obwodowego) działania progestagenu („atrofizowanie” błony śluzowej macicy, hamowanie ruchu plemników w macicy i jajowodach oraz zagęszczanie śluzu szyjkowego). Ta druga grupa oddziaływań jest dobrze znana z działania doustnych tabletek antykoncepcyjnych. Tym tłumaczy się niezwykle wysoka efektywność antykoncepcyjna Mireny (wskaźnik Pearl 0,14 - dla porównania wkładki



„miedziowe" od 0,5 do 3). Nie bez znaczenia dla kobiet stosujących Mirenę jest fakt szybkiego powrotu płodności po usunięciu wkładki - zaobserwowano pełny powrót płodności u 96 kobiet na 100 po upływie 12 miesięcy. Inną, docenianą przez kobiety i lekarzy cechą Mireny, w porównaniu do klasycznej IUD, jest zmniejszenie intensywności krwawień miesięcznych oraz bólu związanego z krwawieniem. Niejednokrotnie zwiększone krwawienia miesięczne oraz bóle po założeniu IUD są przyczyną zaniechania stosowania tej metody antykoncepcji.

Inną zaletą Mireny jest minimalizacja zagrożenia ciążą pozamaciczną. Stwierdzono, że ryzyko tego powikłania dla kobiet stosujących Mirenę jest najniższe ze stosowanych obecnie metod antykoncepcyjnych i to mimo faktu zachowania owulacji. Dowodem na zachowanie jajczkowania u kobiet stosujących Mirenę jest obserwacja, że jajczkowanie jest blokowane dopiero przy suplementacji miejscowej dawką 50 mikrogramów lewonorgestrelu na dobę.

lek. med. Jarosław J. Maj ginekolog-położnik

[www.medic.hg.pl](http://www.medic.hg.pl)