

INFORMATOR DLA PACJENTKI na temat HISTEROSKOPII OPERACYJNEJ

Histeroskopia operacyjna to małoinwazyjna metoda lecznicza, coraz częściej stosowana w praktyce klinicznej, która wyparła tradycyjne metody leczenia w ginekologii, ze względu na zminimalizowanie liczby powikłań, krótszy okres hospitalizacji i szybszy powrót pacjentki do aktywnego życia. Postęp techniczny ostatnich lat spowodował dynamiczny rozwój metod histeroskopowych w leczeniu wielu chorób. Rozwój technik wizyjnych, cyfrowy zapis obrazu, miniaturyzacja układów optycznych, światłowody, endokamery w jamach ciała pozwoliły na rozwój nowych technologii endoskopowych w medycynie. Obraz o wysokiej rozdzielczości HD, wizualizacja 3D, przesyłanie sygnału wizyjnego, monitory medyczne o wysokich walorach przekazu jakości obrazu – rozdzielczość, ostrość, kontrast, paleta barw (monitory HD niskoemisyjne, LCD, LED, plazmowe, itp). Używanie jako media rozszerzającego jamę macicy soli fizjologicznej w temperaturze ciała. Pompy do podawania płynu rozszerzającego jamę macicy są tłacząco-ssące, czujniki ciśnień, elektroniczne układy sterujące zapewniające stałe ciśnienie wewnątrzmaciczne, około 40-50mmHg. Współcześnie, w technikach histeroskopowych, mamy do dyspozycji bardzo skuteczne narzędzia operacyjne i urządzenia służące do wykonywania wielu operacji wewnątrzmacicznych. Histeroskop składa się z dwóch płaszczki oraz teleskopu optycznego. Płaszczki zewnętrzny służy do podawania płynu pod ciśnieniem w celu oddzielenia od siebie ścian macicy, tworząc swoiste pole operacyjne. Przez płaszczki wewnętrzny histeroskopu wprowadza się narzędzia chirurgiczne. Obturator służy do wprowadzenia płaszczki zewnętrznej przez ujście zewnętrzne szyjki macicy, które najpierw uwidaczniamy we wzierniku ginekologicznym a szyjka macicy uchwycona jest ostrym narzędziem zwanym kulociągiem. Następnie kanał szyjki macicy rozszerzany jest mechanicznie za pomocą specjalnych metalowych rozszerzadeł, zwanych hegarami. Aby wprowadzić do jamy macicy histeroskop należy rozszerzyć kanał szyjki do średnicy od 7 do 12 mm, w zależności od rodzaju operacji i typu histeroskopu operacyjnego. Do teleskopu podłączony jest światłowód, który przewodzi światło z jego źródła. Źródłem światła jest odpowiednia lampa ksenonowa, która gwarantuje silne oświetlenie wnętrza macicy. Bardzo ważnym urządzeniem jest pompa histeroskopowa. Są to pompy ssąco-tłaczące, sterowane elektronicznie, które podają pod odpowiednim

ciśnieniem płyn rozszerzający jamę macicy. Wytworzone ciśnienie wewnątrzmaciczne jest automatycznie kontrolowane i stale utrzymywane przez te urządzenia. Pozwala to na uzyskanie dobrego obrazu wnętrza macicy i przeprowadzenie operacji. Jako płynów rozszerzających jamę macicy używa się soli fizjologicznej, roztworów manitolu, glicyny i sorbitolu. Na teleskop zakłada się za pomocą specjalnego adaptera kamerę wizyjną podłączoną do kolorowego monitora, na którym operator ogląda obraz z wnętrza macicy. Używane są następujące narzędzia i urządzenia histeroskopowe:

- Mikronarzędzia histeroskopowe półsztywne - 3 Fr; 5 Fr - grasper, nożyczki, kleszczyki aligator, kulociąg, kleszczyki biopsyjne, korkociąg
- Elektromikronarzędzia histeroskopowe bipolarne 3 i 5Fr – igła , pętla
- Elektroresektoskopy - narzędzie pozwalające za pomocą elektrody pętlowej, kulkowej, grzybkowej, igłowej z prądem bipolarnym ciąć, wycinać, koagulować, waporyzować patologiczne struktury wewnątrzmaciczne. Ergonomiczna rękojeść resektoskopu pozwala na ruch posuwisty pasywny lub aktywny oraz rotację osiową
- Diatermia bipolarna współpracująca z resektoskopem pozwala na bezpieczną pracę narzędzi w środowisku soli fizjologicznej. Elektroniczne układy sterujące narzędziami elektrochirurgicznymi pozwalają uniknąć efektu karbonizacji, minimalizują uszkodzenie termiczne tkanek.
- Elektroresektoskopy bipolarne występują w dwóch rozmiarach: 22Fr (7,3mm) oraz 26 Fr (8,7mm), teleskop optyczny 12 stopniowy, zakres natężenia prądu bipolarnego 200 W dla cięcia, 150 W dla koagulacji, temperatura okołotkankowa w systemie bipolarnym wynosi 40-70 st C. Prąd bipolarny w nowoczesnych diatermiach histeroskopowych jest wysokoczęstotliwościowy, niskowoltażowy, co pozwala na tzw efekt plazmy, t.j. zmiana struktury stałej kolagenu na płynną, rozluźnienie wiązań międzykomórkowych w tkankach, pękanie błon komórkowych
- W systemach elektroresektoskopów monopolarnych temperatura tkanek wynosi około 200 st C, co powoduje większe oddziaływanie termiczne na otaczające tkanki. Średnica urządzenia wynosi 10-12 mm. Media płynowe muszą być hypoosmolarne.
- Morcelator histeroskopowy – najnowocześniejsze urządzenia elektromechaniczne, które pozwalają usunąć patologiczne struktury

wewnątrzmaciczne za pomocą specjalnych noży cylindrycznych. Nóż w kształcie cylindra umieszczony jest wewnątrz metalowej tuby z okienkowym wycięciem bocznym. Nóż jest wprawiony w ruch pulsacyjno- posuwisty i rotacyjny poprzez system pneumatyczny, nóż ścina skrawki tkankowe z regulowaną prędkością, które z kolei są zasysane do tuby i gromadzone w pojemniku. Prędkość ścinania jest na tyle duża, że ubytek tkankowy jest szybki a reakcja skurczowa mięśnia macicy szybko zamyka przecinane naczynia krwionośne. Morcelatorem histeroskopowym można usuwać wszystkie polipy endometrialne i mięśniaki podśluzówkowe w 0,1,2 stopniu wypuklenia, do 3- 4cm średnicy

- Morcelator histeroskopowy występuje w dwóch rozmiarach : 17Fr (5mm) do polipów i 27 Fr (8 mm) do mięśniaków
- W czasie morcelacji histeroskopowej wykorzystywane jest medium fizjologiczne rozszerzające jamę macicy za pomocą pompy histeroskopowej

Narzędzia histeroskopowe pozwalają ciąć, wycinać, koagulować, resekować mięśniaki, błonę śluzową macicy, przecinać zrosty, przegrody, usuwać polipy. Histeroskopia wykonywana jest w warunkach sali operacyjnej, z zachowaniem wszelkich zasad aseptyki. Histeroskopia operacyjna wykonywana jest w celu: wycięcia polipów i mięśniaków podśluzówkowych, pobrania wycinków celowanych z podejrzanych miejsc w jamie macicy, elektroresekcji endometrium (wycięcie całej lub częściowo błony śluzowej macicy), usunięcia zrostów i przegrody wewnątrzmacicznej. Rozwój nowych technologii medycznych znacznie poszerza możliwości współczesnej medycyny, daje nadzieje na szybkie zdiagnozowanie i wyleczenie chorób kobiecych, które do niedawna prowadziły najczęściej do chirurgicznego usuwania całej macicy. Mała inwazyjność zabiegów histeroskopowych, minimalna ingerencja w narządy kobiece, szybki powrót do zdrowia to niepodważalne zalety i osiągnięcia nowoczesnej ginekologii.

MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWIKŁAŃ

Zabiegi histeroskopowe są zabiegami małoinwazyjnymi i bardzo rzadko występują po nich powikłania. Żaden lekarz nie jest jednak w stanie zagwarantować pełnego sukcesu zastosowanego leczenia oraz całkowitego braku ryzyka związanego z zabiegiem operacyjnym. Histeroskopia operacyjna jest obecnie standardową metodą

leczenia w ginekologii, praktycznie bardzo rzadko kończy się powikłaniami. Wymienia się jednak powikłania urazowe i krwawienia z uszkodzonych struktur, zakażenia. Bardzo rzadko zdarza się pęknięcie macicy, którego następstwem jest konieczność skontrolowania miejsca pęknięcia od strony jamy brzusznej drogą laparoskopii lub otwarcia jamy brzusznej drogą laparotomii (przecięcie powłok brzusznych).

PRZYGOTOWANIE DO HISTEROSKOPII OPERACYJNEJ

Histeroskopia operacyjna bardzo często wymaga specjalistycznego przygotowania. Zarówno elektroresekcja endometrium jak i elektroresekcja mięśniaków wymaga przygotowania hormonalnego błony śluzowej macicy lub też leków powodujących redukcję objętości mięśniaka. Leczenie hormonalne trwa zwykle od dwóch do czterech tygodni, czasami dłużej a efektem takiego leczenia jest atrofia (zmniejszenie grubości) błony śluzowej macicy lub/i zmniejszenie objętości mięśniaka. Takie przygotowanie macicy znacznie ułatwia przeprowadzenie operacji wewnątrzmacicznej. W czasie kwalifikacji do zabiegu w uzasadnionych przypadkach wykonujemy badanie cytologiczne i ocenę biocenozy pochwy. Czasami zalecane jest stosowanie kilka dni przed zabiegiem globulek dopochwowych w celu redukcji zanieczyszczenia bakteriologicznego pochwy. Operacje wewnątrzmaciczne wykonywane są w osłonie antybiotykowej, stosowana też jest profilaktyka przeciwzkrzepowa. Można także zastosować profilaktykę przeciwrzostową. Po operacji, jamę macicy wypełniamy żelem z kwasem hialuronowym **Hyalobarrier**®, który doskonale zabezpiecza przed zrostami wewnątrzmacicznymi.

ZNIECZULENIE DO HISTEROSKOPII OPERACYJNEJ

Znieczulenie do histeroskopii operacyjnej stosowane jest ogólne dożylnie, regionalne, rzadziej ogólne dotchawicze złożone. Przygotowanie anestetyczne do operacji histeroskopowej powinno być takie same jak do operacji laparoskopowej. Przebieg znieczulenia, przygotowanie do znieczulenia zostały dokładnie opisane w informatorze ogólnym o laparoskopii.

Szanowna Pani!

Wszystkie prezentowane tutaj zalecenia służą do tego, aby planowany zabieg operacyjny mogła Pani przejść bezpiecznie, pozwala uniknąć wielu komplikacjom, zapewnia szybki powrót do zdrowia i gwarantuje sukces leczenia operacyjnego.

opracował: Dr nauk med Marek Neuberg

<http://www.laparoskopia-neuberg.pl>