

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Operacje płodu w łonie matki coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną

Operacje płodu w łonie matki, takie jak rozszczepy kręgosłupa i przepukliny przeponowej, coraz częściej wykonuje się metodą małoinwazyjną, wszędzie tam, gdzie tylko jest to

możliwe - powiedział PAP prof. Mirosław Wielgoś z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W Uniwersyteckim Centrum Zdrowia Kobiety i Noworodka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na początku października 2021 r. małoinwazyjną metodą fetoskopową wykonano operację rozszczepu kręgosłupa płodu. Pacjentka była wtedy w 25. tygodniu ciąży i obecnie, wraz z dzieckiem czuje się dobrze. Operacja trwała 3,5 godziny i wykonał ją zespół w składzie: operator - dr n. med. Robert Biskupski-Brawura-Samaha, asysta - dr n. med. Michał Lipa oraz prof. Mirosław Wielgoś.

„Jesteśmy jedynym ośrodkiem w Polsce wykonującym takie operacje w łonie matki metodą fetoskopową” - powiedział w rozmowie z PAP prof. prof. Mirosław Wielgoś, były rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Wykonywane są one od 4 lat, a to był 26. zabieg.

Rozszczep kręgosłupa u dziecka powstaje na bardzo wczesnym etapie życia płodowego. Jest to ubytek w ciągłości kręgosłupa, najczęściej w odcinku lędźwiowym lub krzyżowym skutkujący na ogół nieodwracalnym porażeniem kończyn dolnych oraz zwieraczy pęcherza moczowego lub odbytu. W Polsce wada ta zdarza się raz na 1000 urodzeń.

Fetoskopowa operacja rozszczepu kręgosłupa polega na wykonaniu trzech otworów, przez które wprowadza się do jamy macicy pacjentki cienki endoskop oraz dwa narzędzia. Cała operacja odbywa się w środowisku dwutlenku węgla i jest alternatywą dla tzw. otwartej operacji polegającej na podobnym do cesarskiego cięcia otwarciu jamy macicy, częściowego wydobycia płodu poza nią i zoperowaniu jego kręgosłupa. Metoda małoinwazyjna nazywana jest metodą dziurki od klucza. Wymaga bardzo dużej precyzji, bo igła którą dokonywane jest szycie ma średnicę nieco większą niż włos.

Prof. Mirosław Wielgoś wyjaśnił, że poza rozszczepami kręgosłupa w ten sposób przeprowadzane są także inne operacje patologii ciąży, takie jak przepuklina przeponowa płodu i laserowa obliteracja naczyń łożyska w zespole przetoczenia między płodami w ciąży bliźniaczej jednokosmówkowej. To jednak rzadkie zabiegi, bo mało jest takich schorzeń.

„Metody mało inwazyjne w łonie matki stosowane są coraz częściej - wszędzie tam, gdzie tylko jest to możliwe” - podkreślił. Operacje przepukliny przeponowej nie wykonuje się już metodą tradycyjną, inwazyjną. Jest to rozległy zabieg bardziej narażony na powikłania. Dlatego do tych operacji powrócono gdy pojawiły się metody małoinwazyjne.

„Jeśli chodzi o rozszczepy kręgosłupa, to nadal stosowane są obydwie metody, czyli tradycyjna, otwarta - oraz fetoskopowa, małoinwazyjna. Bo nie każda pacjentka kwalifikuje się do jednego lub drugiego typu operacji. W tym przypadku nadal jest zatem miejsce dla obu typów operacji. Jeśli jednak jest to możliwe, preferowana powinna być metoda fetoskopowa ze względu na mniejszą inwazyjność dla matki. Choć rezultaty dla płodu są bardzo podobne, to mniejsze jest ryzyko powikłań dla rozwijającej się ciąży, jak i ewentualnie dla kolejnej” - tłumaczy specjalista.

W łonie matki wykonywane są też operacje z zakresu kardiologii prenatalnej, czyli wad mięśnia sercowego. „Taki zabieg przeprowadziliśmy przed ponad miesiącem i jesteśmy gotowi na przyjęcie każdej kolejnej pacjentki” - powiedział prof. Mirosław Wielgoś.

Jak wyjaśnił operacje te wykonywane są jednak inną metodą, pośrednią, bo nie jest ona otwarta ani fetoskopowa. Przy użyciu specjalnej igły wprowadzanej do serca płodu dostarczany jest balon, którym rozszerzane są zwężone zastawki, aortalna lub pnia płucnego. Jest to tzw. plastyka balonowa.

Igła wprowadza jest przez brzuch matki i klatkę piersiową płodu do wnętrza jego serca od strony prawej lub lewej komory serca (do zastawki aortalnej lub pnia płucnego). Podobnie wszczepiane są też tzw. stenty do przegrody międzyprzedsionkowej w przypadku zarośniętego otworu owalnego.

Lekarze Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego specjalizują się w tych zabiegach, ponieważ nie jest ich na tyle dużo, by mogły być wykonywane w wielu ośrodkach. Ważna jest tzw. krzywa uczenia się polegająca na tym, że chirurdzy wykonujący więcej takich zabiegów, zwykle uzyskują lepsze efekty. Ważne jest zatem, żeby wykonywał je zespół, który ma doświadczenie w konkretnych zabiegach i danej technice operacyjnej.

W przyszłości w zabiegach w łonie matki mogą być wykorzystywane roboty operacyjne. „Nie wiem czy ktoś na świecie próbował już operować płód przy użyciu robotów, nie słyszałem o tym, a uczestniczę w wielu konferencjach i sympozjach na ten temat. Być może wynika to z tego, że tych operacji nie ma na tyle dużo, żeby angażować do tego roboty” – dodał prof. Mirosław Wielgoś.

Polscy specjaliści na razie chcą wykorzystywać w zabiegach tych tzw. rozszerzoną rzeczywistość. Zapewnia ona w czasie rzeczywistym lepsze obrazowanie wnętrza płodu, wszystkich tych struktur, do których chcą dotrzeć chirurdzy.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30886.html>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

[Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

[Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad](#)

[terapię](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy