♦ Czy z programu *in vitro* mogą korzystać tylko małżeństwa?

Nie. Jeśli prawo tego nie zabrania, procedurę tę stosuje się np. dla samotnych czy starszych kobiet, par jednopłciowych, przy zatrudnianiu surogatki (matki na wynajem) oraz dla eksperymentów medycznych i pozyskiwania embrionalnych komórek macierzystych.

♦ Czy dziecko to grzech?

Dziecko zawsze jest dobrem! Pragnienie posiadania dziecka za wszelką cenę może jednak prowadzić do działań niegodziwych i krzywdzących. Nic nie usprawiedliwia narażania embrionów (czyli istot ludzkich we wczesnej fazie rozwoju) na śmierć, selekcję, czynienie z nich materiału biologicznego, przedmiotu produkcji czy handlu.

♦ Czy dzieci poczęte in vitro są gorsze?

Absolutnie NIE! Każdy człowiek, niezależnie od tego, w jaki sposób został poczęty i jaki jest stan jego zdrowia, ma swoją godność i należy mu się pełny szacunek i ochrona.

♦ W jaki sposób można pomóc niepłodnym małżeństwom?

Należy je prawidłowo leczyć! Ważna jest właściwa diagnoza i specjalistyczna terapia. Temu służy tzw. ochronna medycyna prokreacyjna. W diagnostyce i leczeniu niepłodności małżeńskiej posiłkuje się ona zdobyczami całej medycyny. Stosuje się procedury medyczne, w których nie giną ludzkie embriony. Dobrym przykładem jest naprotechnologia. Według danych kliniki "Napromedica" w Białymstoku skuteczność leczenia po pół roku wynosi 36%, a po roku 46%. Niestety, w Polsce leczenie naprotechnologiczne nie jest objęte finansowaniem przez NFZ, w przeciwieństwie do programu *in vitro*.

Treść ulotki została skonsultowana z lekarzami specjalistami ginekologii i położnictwa.

Bibliografia:

M. Das, H.E.G. Holzer, "Recurrent implantation failure: gamete and embryo factors", w: "Fertility and Sterility", Vol. 97, Issue 5, pages 1021-1027, May 2012.

A.T. Hansen, U.S. Kesmodel, S. Juul i in., "Increased venous thrombosis incidence in pregnancies after in vitro fertilization", w: "Human Reproduction", Volume 29, Issue 3, pp. 611-617.

E.C.M. Nelissen, A.P.A. Van Montfoort, L.J.M. Smits i in., "IVF culture medium affects human intrauterine growth as early as the second trimester of pregnancy", w: "Human Reproduction", Volume 28, Issue 8 (August 2013), pp. 2067-2074.

B. Trabert, E.J. Lamb, B. Scoccia i in., "Ovulation-inducing drugs and ovarian cancer risk: results from an extended follow-up of a large United States infertility cohort", w: "Fertility and Sterility" (December 2013), Volume 100, Issue 6, pp. 1660-1666.

Klub Przyjaciół Ludzkiego Życia – Human Life International Polska

ul. Jaśkowa Dolina 47/1a 80-286 Gdańsk tel. +48 58 341 19 11 e-mail: poczta@hli.org.pl www.hli.org.pl

www.hli.org.pl

www.facebook.com/klub. przyjaciol.ludzkiego.zycia



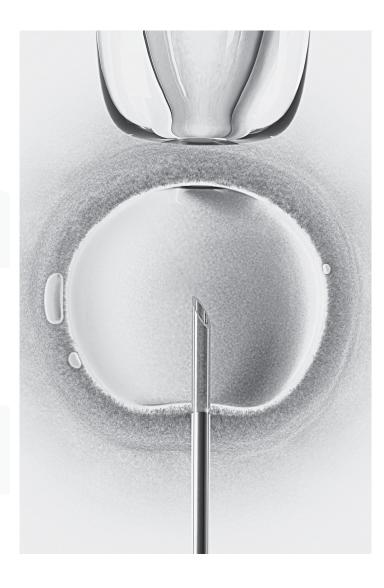


twitter.com/KlubZycia



IN VITRO

pytania – odpowiedzi



♦ Czy zapłodnienie *in vitro* jest metodą leczenia niepłodności?

Nie. Procedura *in vitro* nie leczy niepłodności. Problem zdrowotny pozostaje.

♦ Co to jest zapłodnienie in vitro?

Zapłodnienie pozaustrojowe, popularnie nazywane *in vitro*, polega na pobraniu od kobiety i mężczyzny komórek rozrodczych i połączeniu ich na płytce laboratoryjnej, poza organizmem matki. Jeżeli dojdzie do zapłodnienia, po kilku dniach hodowli wybiera się (poddaje selekcji) embriony, które zostaną podane (transferowane) do jamy macicy.

♦ W jaki sposób pozyskuje się komórki rozrodcze?

Kobieta jest poddawana stymulacji hormonalnej jajników, czyli otrzymuje bardzo dużą dawkę hormonów, aby spowodować dojrzewanie wielu komórek jajowych jednocześnie. Pobiera się je metodą punkcji, tj. nakłucia jajników, najczęściej przez sklepienie pochwy. Mężczyzna oddaje nasienie drogą masturbacji. Gdy pacjenci nie mają własnych komórek rozrodczych, mogą je kupić.

♦ Czy komórki rozrodcze łączą się same?

W klasycznym programie *in vitro* komórka jajowa i plemnik po odpowiednim przygotowaniu łączyły się ze sobą spontanicznie. Dla zwiększenia skuteczności zapłodnienie można przeprowadzić metodą ICSI: pod mikroskopem, przy pomocy mikronarzędzi, nakłuwa się komórkę jajową i do jej wnętrza wprowadza pojedynczy plemnik. Metoda ta zwiększa ryzyko wystąpienia wad u dziecka.

♦ Czy embrion to już dziecko?

Tak! Życie istoty ludzkiej rozpoczyna się od poczęcia. Jest to biologiczny fakt. Embrion ludzki to człowiek w początkowej fazie rozwoju.

♦ Czy stosuje się selekcję embrionów lub płodów?

Tak. To należy do programu in vitro. Zawsze przepro-

wadza się wybór (selekcję) embrionów, które mają trafić do jamy macicy. Dokonuje się tego na postawie wyglądu embrionów lub przeprowadza badanie przedimplantacyjne. Polega ono na pobraniu z żywego, rozwijającego się zarodka kilku komórek i zbadaniu ich. Diagnostyka ta pozwala na wykrycie wad genetycznych. Zdrowe embriony pozostawia się do dalszego postępowania, a pozostałe niszczy. W macicy umieszcza się dwa lub więcej embrionów. Wszystko w tym celu, aby zwiększyć skuteczność programu *in vitro*, która i tak pozostaje bardzo niska. Jeżeli dojdzie do ciąży wielopłodowej, która grozi powikłaniami, często wykonuje się aborcję selektywną, tzn. uśmierca "nadliczbowe" płody rozwijające się w łonie matki.

♦ Po co embriony się zamraża?

Mrożenie (kriokonserwacja) embrionów to jedyny sposób ich przechowywania. Najczęściej stosowane są dwie metody: powolne mrożenie lub zeszklenie (witryfikacja). Powolne zamrażanie polega na stopniowym obniżaniu temperatury do – 80°C i przeniesieniu embrionu do ciekłego azotu o temperaturze – 196°C. Tworzące się w embrionie kryształki lodu mogą go uszkodzić. Opracowano więc "bezpieczniejszą" metodę zeszklenia, czyli odwodnienia i szybkiego zamrożenia. Embriony przechowuje się w specjalnych termosach w oznakowanych rurkach. Wiele z nich ginie podczas zamrażania, długotrwałego przechowywania lub rozmrażania. Wybitny francuski genetyk prof. Jérôme Lejeune kriokonserwację nazywał "koncentracyjną puszką", gdyż człowiek w stanie hibernacji nie może ani żyć, ani umrzeć.

♦ Jaką szansę daje in vitro na urodzenie dziecka?

Metoda ta jest mało skuteczna, nawet po wielokrotnych próbach. Na urodzenie się ma szansę najwyżej 7,5% dzieci poczętych *in vitro*. Ok. 20 embrionów traci życie, aby mogło się urodzić jedno żywe dziecko. Jeżeli kobieta nie jest zdolna do donoszenia ciąży, nigdy nie urodzi dziecka, nawet poczętego *in vitro*.

♦ Czy dzieci poczęte in vitro są zdrowe?

U dzieci "z probówki" ryzyko wystąpienia wad wrodzonych jest o 30-40% większe niż u dzieci poczętych w sposób naturalny. Częściej występują: zespół Bec-

kwitha-Wiedemanna (gigantyzm, przerost języka, nowotwory, cukrzyca, zaburzenia neurologiczne), zespół Angelmana (problemy z mową i koncentracją, nadaktywność, padaczka, niezborność ruchów), także wady serca, zniekształcenia układu kostno-stawowego i rozrodczego. Dzieci poczęte *in vitro* częściej rodzą się przedwcześnie, co zwiększa ryzyko umieralności okołoporodowej. Rośnie także ryzyko choroby nowotworowej, np. białaczki i siatkówczaka. Pięciokrotnie częściej rozwijają się naczyniaki.

♦ Czy procedura *in vitro* jest bezpieczna dla kobiety?

Zdarzają się przypadki poważnych powikłań po stymulacji jajników, o czym kobiety często nie są informowane. Rośnie ryzyko zachorowania na raka jajnika. Ciąża po zapłodnieniu *in vitro* wiąże się z 10-krotnie większym ryzykiem zakrzepicy żył głębokich, a w przypadku hiperstymulacji jajnika ryzyko to wzrasta 100-krotnie.

◆ Czy kliniki *in vitro* ponoszą odpowiedzialność za zdrowie swoich pacjentek i ich dzieci?

Ośrodki te nie leczą swoich pacjentek, u których wystąpiły powikłania. Nie zajmują się opieką nad dzieckiem w okresie prenatalnym. Nie prowadzą również opieki nad pacjentkami, które zaszły w ciążę. Są one kierowane do publicznej służby zdrowia, finansowanej przez NFZ. Jeżeli badania prenatalne wykażą, że dziecko poczęte *in vitro* jest chore, proponowana jest aborcja.

◆ Czy zdarzają się przypadki odrzucenia przez rodziców dzieci poczętych in vitro?

Tak. Matki częściej nie odnajdują się w swoim macierzyństwie, rzadziej też karmią piersią. Mężczyźni często nie identyfikują się jako ojcowie. Największe problemy pojawiają się, gdy dziecko jest poważnie chore. Ponadto zdarzają się przypadki, że na skutek pomyłki w laboratorium dziecko nie jest genetycznym potomkiem swoich rodziców biologicznych. Niekiedy dochodzi do aborcji.