

Morálne aspekty asistovanej reprodukčnej technológie (ART)



Otázka výhrady vo svedomí pri vykonávaní potratov je viac menej jednoznačná. Mnohí ľudia chápu a akceptujú, že lekár má právo odmietnuť takýto „zdravotný úkon“ vykonať, keďže by sa ním priamo podieľal na usmrtení ľudskej bytosti. U lekárnikov sa zase čiastočne akceptuje, ak odmietnu vydať tzv. „tabletku po“, teda urgentné kontraceptívum s potratovým účinkom. Inak je to už v otázke uplatňovania si výhrady vo svedomí pri

vydávaní „klasickej“ hormonálnej antikoncepcie, očkovacích látok, pri vývoji ktorých boli použité ľudské embryonálne bunky pochádzajúce z potratených ľudských zárodkov, alebo pri liekoch používaných pri technikách asistovanej reprodukcie, kedy nemusí byť morálne sporný účinok samotných liečiv, ale skutočnosť, že napomáhajú v procedúre, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je **veľké morálne zlo**.

V tomto článku sa zameriame na **problematiku asistovanej reprodukcie, čiže umelého oplodnenia**. Čo by malo byť zlé na tom, ak pomôžeme druhému človeku mať dieťa? V čom spočíva etická spornosť techník asistovanej reprodukcie?

Nazrime najskôr do histórie tejto techniky.

I. Ako začínala asistovaná reprodukčná technológia?

Kým sa v roku 1978 narodilo prvé dieťa vytvorené technikou *in vitro* fertilizácie - IVF, predchádzalo tomu **102 neúspešných pokusov**, pod ktorými si je potrebné predstaviť minimálne aspoň také iste množstvo **zmarených ľudských existencií** v embryonálnom štádiu vývoja.

Miriam Menkin, ako laboratórna technička v tíme doktora Johna Rocka, sa už v roku 1938 snažila na Petriho miskách oplodniť 138 z 800 vajíčok, ktoré doktor Rock odobral ženám pri zákroku hysterektómie. Všetky jej pokusy však boli neúspešné a k žiadnemu oplodneniu nedošlo. Až **v roku 1944**, kedy nechala spermie pri vajíčku dlhšie než obvykle, nastalo **prvé *in vitro* oplodnenie**. Tieto embryá nechali pár dní sa vyvíjať a pozorovali bez úmyslu ich preniesť do tela ženy. Teda boli neskôr vyhodené ako biologický odpad a pokusy pokračovali ďalej. V roku 1953 sa podarilo dosiahnuť tzv. „biochemické tehotenstvo“ vedcom v austrálskej Foxton School, kde taktiež participoval John Rock. V problematike IVF bol John Rock priekopníkom; neskôr bol zahrnutý aj do výskumu a prípravy prvej hormonálnej antikoncepcie.

Neskôr v roku 1973 sa tímu vedcov (Carl Wood, John Leeton a Alan Trounson) z Univerzity v Monash podarilo dosiahnuť prvé tehotenstvo umelým oplodnením ľudského vajíčka. Avšak toto tehotenstvo trvalo len niekoľko dní a skončilo sa neúspechom, rozumej uhynutím embrya, teda zmarením života. O tri roky neskôr, teda v roku 1976, Patrick Steptoe a Robert Edwards ohlásili, že v laboratóriu „uskutočnili“ ďalšie tehotenstvo, ktoré však bolo ektopické, teda mimomaternicové a nemohlo pokračovať, a tak bol zbytočne zmarený ďalší ľudský život.

O rok na to, v roku **1977**, sa týmto istým vedcom podarilo prvé „počatie v skúmavke“, ktorého výsledkom bolo narodenie prvého dieťaťa vytvoreného metódou IVF. **Luise Brown sa narodila 25. júla 1978** vo Veľkej Británii. V tom istom roku sa nezávisle od vedeckého tímu Stepto a Edwardsa podarilo indickému lekárovi menom Subaš Muchopadaj z Kalkaty vykonať experimenty,

výsledkom ktorých bolo narodenie dievčatka menom Durga. Avšak jeho práca nebola vedeckým svetom vtedy uznaná pre nedostatok vedeckých dôkazov. Prvým chlapcom počatým metódou IVF bol Alastair MacDonald, ktorý sa narodil v roku 1979 v Glasgowe. Aj za týmto „počatím“ stáli Edwards a Steptoe.

Od doby počatia týchto prvých detí ubehlo už niekoľko desaťročí a podľa najnovších štatistík sa do roku 2018 **narodilo prostredníctvom metód asistovanej reprodukcie (ART) viac ako 8 miliónov detí.**

II. Aké sú metódy ART?

Jednoduché rozdelenie je nasledovné:

- **IVF** – in vitro fertilizácia – je najčastejšou formou ART. Ide o oplodnenie mimo tela v laboratóriu.
- **ZIFT** – zygote intrafallopian transfer – metóda podobná IVF. Oplodnenie je realizované v laboratórnych podmienkach a následne je veľmi mladé embryo prenesené do vajcovodu namiesto maternice.
- **GIFT** – gamete intrafallopian transfer – táto metóda zahŕňa prenos vajíčok a spermií do ženského vajcovodu, oplodnenie teda nastáva v ženskom tele. Využíva sa v menšej miere.
- **ICSI** – intracytoplasmic sperm injection – často využívaná metóda v prípade, že je poškodená plodnosť muža. Tiež sa využíva v prípadoch, kedy zlyhala klasická IVF. Pri ICSI metóde je jedna spermia ihlou vložená priamo do zrelého vajíčka.

Pri týchto technikách je často využívané darcovstvo vajíčok a spermií, resp. využitie vopred zmrazených embryí alebo spermií toho istého páru, ktorý chce ART podstúpiť.

Okrem toho je pri ART rozšírenou praxou tiež využitie biologického inštitútu tzv. „**náhradných matiek**“ známe tiež ako **surogácia**,

kedy „náhradná matka“ otehotnie – bez ohľadu na spôsob, niekedy však s ohľadom na identitu druhého partnera – a donosí dieťa pre ženu-objednávateľku, ktorá nemá zdravé vajíčka. V praxi ART je tiež rozšírený biologický inštitút tzv. „gestačného nositeľa“ a využíva sa najmä vtedy, keď žena túžiacia po dieťati má síce zdravé vajíčka, ale má problémy s maternicou, alebo nemôže zo zdravotných dôvodov podstúpiť sama tehotenskú záťaž. V tomto prípade sú ženine vajíčka a partnerove spermie metódou *in vitro* zlúčené a následne prenesené do druhej ženy so zdravou maternicou, ktorá dieťa vynosi.

V oboch prípadoch je narušené právo dieťaťa na to, aby bolo počaté prirodzene, nosené v lone svojej matky a niekedy tiež právo dieťaťa, aby poznalo svojich biologických rodičov.

III. V čom spočíva etická spornosť techník ART?

Každý pár, ktorý premýšľa nad absolvovaním ART, čerpá informácie z rôznych zdrojov – či už sú to odborné publikácie, rôzne populárne ženské magazíny alebo zmluvní i nezmluvní lekári-špecialisti a tiež sú takéto páry konfrontované i s názormi a skúsenosťami tých párov, ktoré už ART podstúpili. K istým psychickým zraneniam oboch alebo len jedného z páru, najčastejšie ženy, vyplývajúcich z nemožnosti alebo malej pravdepodobnosti na počatie vlastného dieťaťa – pričom oba stavy bývajú posudzované čisto z medicínskeho hľadiska alebo sú párom bezprostredne zažívané počas dlhšieho časového obdobia – sa po učení rozhodnutia podstúpiť ART pridávajú ďalšie psychické traumy, a to zo stresujúceho priebehu samotných procedúr ART, znásobené počtom absolvovaných neúspešných cyklov ART.

Okrem psychických tráum popísaných vyššie sa k technikám umelého oplodnenia pridružujú aj **vyššie morálne aspekty**, počnúc tými najmenej závažnými akou je napr. **diskriminácia mužov a žien**, ktorí sa rozhodli pre ART, kvôli ich **vyššiemu veku**, až po tie morálne najzávažnejšie ako je **umelé spájanie spermii a vajíčok v laboratóriu**, **neetickosť** biologických inštitútov ako je **surogácia** či **gestačné nositeľstvo**, samotné **darčovstvo spermii či vajíčok**,

ale tiež spôsob darcovstva spermií **masturbáciou**, ktoré sa často uplatňuje už z dôvodu predzákrokovej nutnosti analýzy spermioqramu mužského semena.

Pritom medzi tie morálne **najzvrátenejšie aspekty ART** patrí práve **selekcia embryí** – rozumej **zahubenie** už raz umelo **počatého života**, ktorý nespĺňa subjektívne kritériá lekára alebo objednávateľov – či už na základe pohlavia alebo iných genetických predispozícií alebo redukcia mnohopočetných embryí v tele ženy, teda zahubenie jedného alebo viacerých najčastejšie zdravých počatých životov.

Do tejto morálne najzvrátenejšej kategórie patrí žiaľ aj samotná skutočnosť, že ART je v mnohých krajinách nediskriminačná z hľadiska **gender ideológie**, a teda je dostupná aj pre **osoby, ktoré prirodzene počať nemôžu** – t. j. pre páry rovnakého pohlavia, či len pre osamotenú ženu alebo osamoteného muža.

Nedávny prípad **holandského lekára** „ľudskej inseminácie“, **Jana Karbaata**, ktorý pod záštitou holandskej organizácie pre IVF s názvom Medisch Centrum Bijdorp v rozpore s akýmkoľvek hoc i svetským lekárskeým etickým kódexom **oplodnil vajíčka žien svojou spermou** bez ich vedomia a súhlasu v najmenej 71 geneticky dokázaných prípadoch narodených detí v Holandsku a v zahraničí pomocou ART nás učí, že pridružené morálne spory ART ako je **možnosť zámény embryí** – respektíve vajíčok či spermií – či dlhodobé **skladovanie** alebo následná **likvidácia** „zvyšných“ **zamrazených embryí**, nie sú o nič menej závažné než vyššie spomenuté.

Každému problému by sme mohli venovať osobitný článok, avšak pozrime sa aspoň na tie azda najpálčivejšie morálne aspekty, akými rozhodne sú redukcia embryí a skladovanie nadpočetných embryí.

III.A Selektívna redukcia a selektívne ukončenie

Ak žena podstúpi IVF, po stimulácii vaječníkov sú izolované a oplodnené pomocou laboratórnych techník sporadicky viaceré vajíčka a následne – ak bolo oplodnenie úspešné – už ako embryá, teda ako počatý nový život s vlastnou DNA sú prenesené do maternice alebo vajcovodu. Hoci dnes jestvuje legislatívna tendencia v rôznych štátoch znižovať maximálne povolené množstvo embryí, ktoré môžu byť prenesené – napr. v Kanade sú povolené 3, v Spojenom kráľovstve a niektorých európskych štátoch sú povolené maximálne 2 embryá - a do praxe sa zavádza tiež tzv. single embryo transfer (SET), teda prenos len jedného embrya, stále ešte prevláda prax vložiť do tela ženy niekoľko embryí naraz, aby sa zvýšila úspešnosť ich uhniezdenia sa. Neskôr sa posúdi stav týchto embryí a ich životaschopnosť a pokiaľ ich je viac ako dve, často sa pristúpi k redukcii nadpočetných embryí a niekedy sa množstvá redukujú až na jedno embryo.

S redukciami embryí sa **začalo už v 80. rokoch** a odvtedy nastalo mnoho zmien či už v technológii, v preferenciách rodičov a demografickom a kultúrnom rozložení obyvateľstva. Keďže kliniky sprostredkujúce umelé oplodnenie sa v minulosti rozmáhali a navzájom si konkurovali, každá z nich chcela mať dobrú úspešnosť, a tak bolo bežné vložiť do maternice ženy veľký počet embryí. Preto sa následne začalo s redukciami embryí **v prípadoch**, u ktorých mnohopočetné **tehotenstvo** bolo vyhodnotené **ako rizikové** jednak **pre matku**, a jednak **pre samotné embryá či plody**. Neskôr sa však začalo s redukciou embryí aj **kvôli socio-ekonomickým dôvodom** alebo kvôli potenciálnym psychickým problémom matky, plynúcich z predstavy, že by mala vynosiť viac ako jedno dieťa.

Niektorá literatúra dnes už rozlišuje pojmy **selektívna redukcia** a **selektívne ukončenie**.

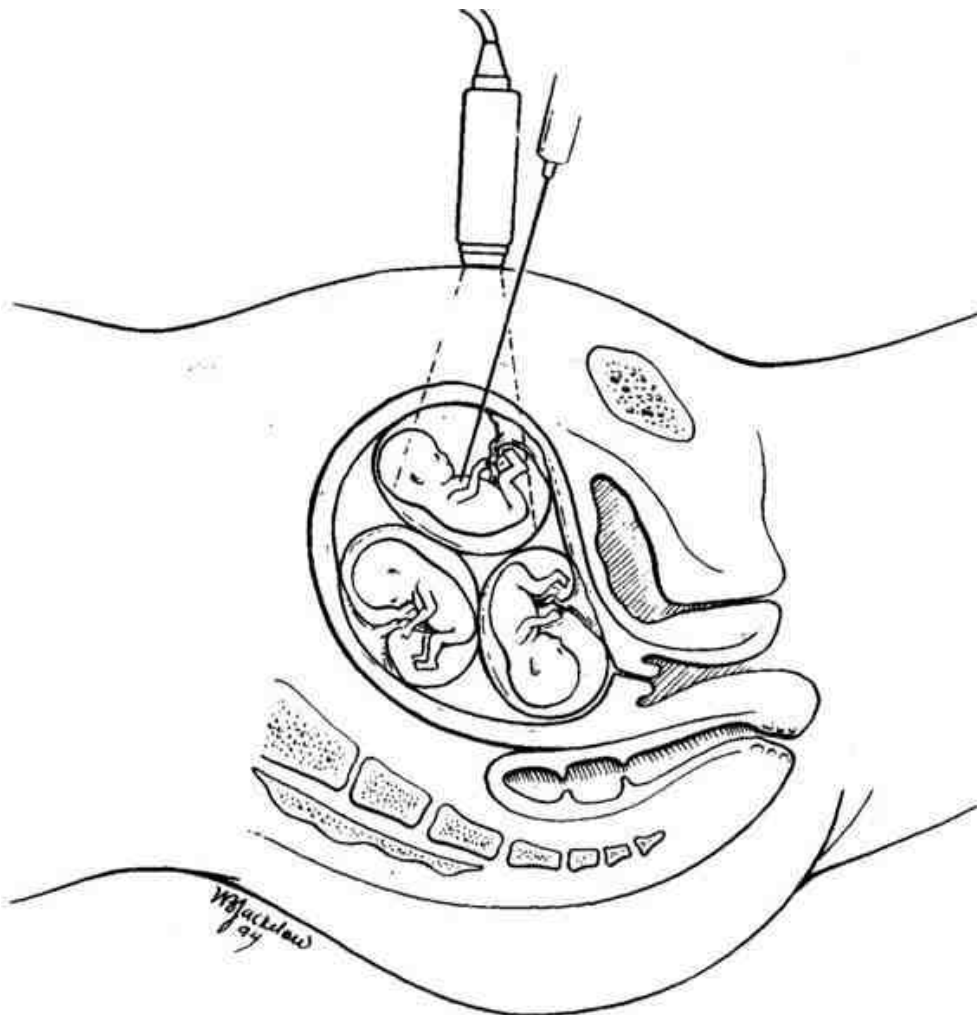
Pod **selektívnou redukciou** sa rozumie **ukončenie vývoja jedného alebo viacerých** (zvyčajne aj zdravých) **embryí vo viacpočetnom tehotenstve**, zvyčajne **počas prvého trimestra**, umožňujúc tak ostatným embryám sa lepšie vyvíjať. Podľa

oficiálnych materiálov jednotlivých kliník sa selektívna redukcia vykonáva, aby sa znížilo zdravotné riziko pre matku a tiež kvôli zlepšeniu prežívania plodov alebo zo socio-ekonomických dôvodov. V konečnom dôsledku však táto amorálna a tragická prax zvyšuje najmä prestíž lekára a daného zariadenia, respektíve ponúka objednávateľom efektívnejšiu „hodnotu za vynaložený čas, úsilie a peniaze“. Selektívna redukcia sa zvyčajne vykonáva počas prvého trimestra **medzi 11. a 14. týždňom tehotenstva**. Niektorí špecialisti z dôvodu zlepšenia prognózy prežívania ostatných embryí uprednostňujú obdobie medzi **12. až 14. týždňom tehotenstva**, zatiaľ čo Langedre a kolektív vo svojej štúdii odporúčajú redukcie vykonávať z toho istého dôvodu až v 15. až 16. týždni tehotenstva. V týždňoch to znie tak neutrálne, ale je potrebné si uvedomiť, že ide o **3 až 4 mesačné nenarodené bábätko**.

Pojmom **selektívne ukončenie** sa označuje terminálne a nezvratné ukončenie **vývoja jedného alebo viacerých plodov, ktoré sa** z hľadiska súčasných medicínskych diagnostických metód **javia ako postihnuté** nejakým vážnym a neliečiteľným **ochorením**, genetickým poškodením alebo inou anomáliou či plodu s javiacim sa menej vážnym ochorením či poruchou vývoja, ktoré by ale mohli ovplyvniť vývoj zdravého plodu. Opäť teda i v tomto prípade ide najmä o zlepšenie celkovej prognózy tehotenstva, ktoré vzniklo umelo ako „lekársky úkon“, ktorý si možno kúpiť. Napriek tomu, že v súčasnosti dochádza k neustálemu zdokonaľovaniu techník prenatalného skríningu, častokrát je medicínska veda schopná takéto anomálie diagnostikovať až v neskorších štádiách tehotenstva, a preto sa tieto selektívne ukončenia vykonávajú najčastejšie **až počas druhého trimestra**, niekedy aj v treťom trimestri. Sú prípady, kedy boli usmrtené nenarodené deti v 34. týždni tehotenstva s predpovedaným dwarfizmom, Dawnovým syndrómom či rázštepom chrbtice. Je šokujúce, že väčšina lekárov v Austrálii uviedla, že by na žiadosť matky vykonala potrat, hoci by odhad poškodenia plodu bol zlučiteľný so životom.

Ďalej v článku už toto rozdelenie pojmov nebudeme brať do úvahy a pre jednoduchosť budeme oba prípady označovať už iba ako redukciu embryí.

Hoci sa redukcie embryí najčastejšie ospravedlňujú úmyslom zlepšiť prežívanie zvyšných embryí, priebeh tehotenstva matky a zníženie zdravotných rizík detí, ktoré sú žiadaným výsledkom ART, nemusí tomu tak byť vždy. Podľa viacerých štúdií je až o 36% vyššia pravdepodobnosť, že takéto deti (ktoré ako jedináčik boli v maternici ponechané) budú mať počas života zdravotné komplikácie v porovnaní s dieťaťom, ktoré bolo počaté prirodzene.



Metódy, ktoré sa na redukciiu embryí používajú, **zahŕňajú transabdominálne (cez brucho) vloženie ihly a prepichnutie hrudníka plodu**. Najčastejšie sa používa roztok KCl (chlorid draselný), ktorý spôsobí **zástavu srdca**, ale tiež **mechanické poškodenie** plodu, **vzduchová embolizácia** alebo **elektrokauterizácia**, čo je vlastne použitie elektródy so striedavým prúdom. V minulosti sa často využívali aj transvaginálne prístupy, avšak s horším výsledkom, čo znamená, že poškodené boli aj plody, ktorých zabitie nebolo plánované. Napriek týmto stratám sa na mnohých pracoviskách ešte stále využíva transvaginálna redukcia plodov v prvom 6. až 8. týždni tehotenstva.

Pod eufemizmom „redukcia embryí“ sa teda skrýva **krutý proces zabitia embrya či viacerých embryí**, ktorého súčasťou je ich ponechanie „napospas“ v maternici ženy, kde budú tieto zahubené embryá **bud' vstrebané**, alebo **ostanú v maternici až do pôrodu želaného dieťaťa**, a žena na konci tohto krutého procesu spolu so živým bábätkom porodí aj jeho mŕtvych súrodencov.

Časť vedeckej obce vznáša voči procedúram redukcie embryí **výhrady**, pričom najčastejšie uvádzaným **dôvodom je utrpenie plodu**, ktoré má byť redukované, a to najmä vtedy, **keď daná procedúra zlyhá**. V určitých prípadoch totiž nenastane zástava srdca, ale len bradykardia (spomalenie) nasledovaná normálnou srdcovou činnosťou, a preto **sa táto procedúra musí opakovať** v týždenných intervaloch až dovtedy, **kým nebude selektívne vybraný ľudský zárodok úspešne zahubený**.

Proces redukcie dvojčiat na jedno dieťa nie je bez rizika a môže viesť až k ukončeniu celého tehotenstva. V určitých prípadoch sa môžu vyskytnúť **vážne komplikácie**, ako je krvácanie, pretrhnutie maternice, prirastenie placenty k maternici či infekcia. Taktiež **tkanivo z mŕtveho plodu môže ovplyvniť vývoj prežívajúceho plodu**, čo môže viesť k jeho zhoršenému rastu a rozvoju.

Treba poznamenať, že **redukcie embryí nie sú následkom len umelých oplodnení**. Viacpočetné tehotenstvá vznikajú napríklad aj **po medikamentóznej stimulácii vaječníkov**. Podľa Americkej spoločnosti pre reprodukčnú medicínu väčšina viacpočetných tehotenstiev je výsledkom superovulácie či stimulácie vaječníkov než transferu embryí pri IVF či prirodzeného počatia. Mnoho párov sa rozhodne pre stimuláciu vaječníkov ako lacnejšiu procedúru než je IVF.

Žiaľ, k **redukcii embryí sa pristupuje aj z ekonomických dôvodov**, kedy sa rozhodujúcim faktorom stáva **finančná náročnosť** výchovy dvojčiek či trojčiek oproti celkovým nákladom na výchovu iba jedného dieťaťa. Rodičia-objednávatelia sa preto rozhodnú niektoré deti zabiť skôr, než sa stihnú narodiť. Napríklad väčšina redukcií

dvojičiek na jedno dieťa sa vykonáva **u žien, ktoré majú po štyridsiatke či po päťdesiatke**, a to hlavne **kvôli socio-ekonomickým dôvodom**. Tiež sa posudzuje aj psychický stav matky a stačia posudky od dvoch rôznych lekárov, aby dosvedčili, že viac ako jedno dieťa pre matku predstavuje psychickú záťaž a môže jej spôsobiť depresie. Pritom však **samotná procedúra redukcie embryí je pre samotnú tehotnú matku stresujúca a emočne bolestivá skúsenosť**, najmä pre tie, ktorým sa dlhodobo nedarilo otehotnieť. Aj preto sa tretina párov rozhodne ponechať si viaceré počaté bábätká z morálneho, náboženského či etického dôvodu – avšak tým sa nerieši morálny aspekt uhynutia tých embryí, ktoré zomreli počas procedúry ART, na počiatku ktorej stálo vedomé rozhodnutie páru, alebo samotného jedinca – muža či ženy.

V neposlednom rade sa **redukcie embryí** vykonávajú aj **kvôli výberu pohlavia dieťaťa**. Pri mnohopočetných tehotenstvách, kedy sa rodičia snažia o vyváženú rodinu alebo sa chcú vyhnúť genetickým chorobám podmieneným pohlavím, sa jednoducho rozhodnú pre chlapca alebo dievča, podľa toho, čo sa im viac hodí.

III.B Zmrazovanie a skladovanie embryí

Druhým páličivým problémom pri IVF je zmrazovanie embryí a ich skladovanie. Pokiaľ laboratórnymi technikami vzniknú oplodnením vajíčok viaceré embryá, ale lekári sa rozhodnú vložiť do maternice ženy len niektoré z nich, ostatné embryá, ktoré sú v dobrej kvalite, sú zmrazené a uložené pre prípad, že sa proces IVF nepodarí. Tie embryá, ktoré sa nejavia životaschopne sú automaticky zahubené ako biologický odpad. V súčasnosti sa na niektorých klinikách zmrazujú aj tie embryá, ktoré sa idú preniesť práve v danom cykle. Vedci totižto argumentujú, že zmrazené embryá majú lepšie šance na uchytenie sa v maternici a tiež že žena je na tehotenstvo viac pripravená, ak sa s vložením embrya počká, kým sa jej telo zregeneruje po stimulácii vaječníkov a po odbere vajíčok.

Techniky zmrazovania embryí sú načrtnuté v tomto článku o ART.

V dnešnej dobe sú už tieto techniky tak sofistikované, že je veľká šanca, že embryo prežije rozmrazenie aj po veľmi dlhej dobe. Nie vždy tomu tak bolo.

Koľko embryí je celkovo uskladnených, nie je známe – kliniky to totiž nemusia hlásiť. Jedna štúdia odhaduje, že **len v USA** ich je **okolo 1,4 milióna**. Vedci si myslia, že z **tohto počtu** je **5 až 7 percent tzv. opustených**, teda takých, s ktorými už nie sú „žiadne plány“. Na niektorých klinikách je to až 18 percent z uskladnených embryí. Stáva sa to najmä kvôli tomu, že ľudia prestanú platiť poplatky za uskladnenie a nie je možné ich kontaktovať. Niektoré kliniky prehľadávajú sociálne siete a najímajú vyšetrovateľov, aby našli majiteľov, keď existuje podozrenie, že embryá opustili.

Pokiaľ pôvodcovia embryí tieto darujú na **vedecké účely**, znamená to, že na týchto embryách si embryológovia v zácviaku môžu **trénovať techniky IVF** alebo sú embryá využité **v rôznych vedeckých projektoch**. Možností využitia je naozaj veľa, od hlbšieho chápania skorého vývoja človeka cez transplantačnú medicínu až po nový odbor regeneratívnej medicíny. Ide teda o výskum na ľuďoch, ktorí k tomu nedali súhlas. Výskum, kedy sú ich malé telička zničené a brané len ako výskumný či tréningový materiál.



Mnoho rodičov, ktorí pri začiatku IVF podpíšu, že zvyšné embryá darujú na vedecké účely, si to niekedy v priebehu procesu rozmyslia a nesúhlasia, aby sa s embryami manipulovalo. Na druhej strane ale už nechcú mať ďalšie deti, a tak sú tieto

embryá ponechané v tekutom dusíku. Mnoho párov takto zanechá embryá, pretože nechcú byť zodpovední za rozhodnutie, či embryá zničiť alebo ich darovať iným párom, alebo ich darovať na vedecké účely. Toto rozhodnutie stále odkladajú, až sa na to akoby zabudlo. **A tak sú niektoré embryá uskladňované dlhú dobu, niektoré aj viac ako 25 rokov.**

Niektoré páry využijú možnosť zmrazovania embryí hoci nemajú problém s počatím, ale ešte nechcú mať rodinu. Preto si chcú zabezpečiť, že keď budú podľa nich pripravení na rodičovstvo, budú mať v zálohe nejaké embryá v prípade, že by už v tom čase problém s počatím mali. Každý mesiac podľa prirodzeného cyklu odoberú vajíčko z tela ženy a mimo jej tela ho oplodnia partnerovými spermiami a zmrazia a odložia do času, kedy sa daný pár rozhodne mať dieťa. Čo keď sa práve takýto pár rozíde? Vzniká teda nový právny problém aj s „vlastníctvom“ embryí. Ak sa pár, ktorý sa rozhodol skladovať embryá pre budúce použitie rozíde a iba jeden z partnerov ich chce použiť (v hypotetickom prípade môže mužský partner chcieť embryá použiť na surrogátne materstvo), kto „vlastní“ embryá a má právo rozhodnúť o ďalšom využití takýchto embryí? Mnoho párov sa súdi o použitie embryí, kedy jeden z dvojice embryá využiť chce a druhý nie. Zmrazovanie embryí teda prináša okrem svojej samotnej zlej podstaty aj veľmi veľa legislatívnych komplikácií kvôli ich skladovaniu a ďalšiemu využitiu.

IV. Boli by techniky ART neetické, ak by nebolo treba pristupovať k redukciám a zmrazovaniu embryí?

Oba tieto problémy – redukcia embryí aj zmrazovanie sú veľkou nespravodlivosťou vykonávanou na počatom živote človeka, ktorý sa nemá ako brániť.

Niektoré krajiny sa snažia obmedziť počty prenesených embryí, ako napríklad Taliansko, ktoré má limit jedného embrya v rámci cyklu a zákaz zmrazovania zvyšných embryí. Možné je zmraziť len embryo, ktoré sa bude využívať v danom cykle, ale pre ochorenie ženy, je nutné prenos do maternice odložiť. Taktiež je podmienkou využiť všetky embryá, ktoré boli vytvorené. Aj Belgicko

uprednostňuje prenos len jedného embrya a až ak 2 cykly zlyhajú, je povolené vložiť do tela ženy dve embryá. Limity sú nastavené aj v severských štátoch ako Dánsko, Švédsko či Nórsko. Niektoré krajiny naopak žiadne limity nemajú. Napríklad v Grécku, Japonsku, Indii, Chorvátsku či Spojených štátoch je stále možné preniesť do tela ženy viac než 3 embryá.

Čo ak by sa techniky IVF zlepšili natoľko, že by stačilo žene odobrať len jedno vajíčko a to by po oplodnení bolo vložené naspäť do tela ženy s úspešným uchytením sa a následným tehotenstvom? **Bolí by techniky ART akceptovateľné, keby nemuselo dochádzať k žiadnym redukciám embryí či k ich skladovaniu v tekutom dusíku?**

Nie, nebolo. Tu sa totiž naskytá **otázka hodnoty človeka a ľudského života** v etickej, morálnej a teologickej rovine. Vývoj ľudského embrya treba chápať tak, že **embryo sa nevyvíja smerom k človeku ale už ako človek**. A teda zásada neškodiť ľudským embryám sa odvoláva na prednosť princípu „vyhýbania sa škode“ pred princípom „konať dobro“.

Učenie Katolíckej cirkvi má na problematiku umelého oplodnenia striktný názor. Už v počiatkoch **ART** ju vo svojom príhovore katolíckym lekárom v **roku 1949 kritizoval pápež Pius XII.**, keď tvrdil, že **umelé oplodnenie je nemorálne** ako mimo manželstva, tak aj v rámci manželstva. Samotná skutočnosť, že výsledok, ktorý sa má dosiahnuť týmto spôsobom, neodôvodňuje jeho použitie; **ani túžba mať dieťa**, ktorá je sama osebe v manželstve plne legítimná, **nie je dostatočná** na preukázanie oprávnenosti použitia umelého oplodnenia, ktoré by uspokojilo túto túžbu. Pápež **Pius XII.** sa v **roku 1956** prihovoril aj **účastníkom II. svetového kongresu o ľudskej plodnosti a neplodnosti**. Zdôraznil, že ľudská plodnosť má za hranicami fyzickej roviny zásadné morálne aspekty, ktoré je potrebné mať na pamäti, aj keď sa s ňou zaobchádza z lekárskeho hľadiska. Taktiež **pápež Ján Pavol II.** vo svojej encyklike **Evangelium Vitae o nenarušiteľnosti ľudského života** konštatuje, že techniky umelého oplodnenia v praxi vytvárajú možnosti útokov na ľudský život. Stvoriteľ zveril život človeka jeho zodpovednej starostlivosti nie preto, aby ním svojvoľne disponoval,

ale aby ho múdro strážil a verne a s láskou ho spravoval. **Boh jediný je darca života** a umelým oplodnením Ho ako darcu odmietame a uprednostňujeme seba a svoje túžby pred Božím plánom s nami.

V. Záver

V človeku darováva Boh niečo zo seba samého – svoju vlastnú ikonu, čím **sa človek stáva znakom Božej prítomnosti**. Hodnota ľudského života sa teda odvodzuje nielen z ľudskej existencie v dočasnej perspektíve, ale i z toho, čo je zmyslom a cieľom existencie človeka už v čase – transcendentný, teda nadprirodzený cieľ, čiže trvalá osobná účasť na Božom živote. **Prirodzenosť a nadprirodzenosť človeka sa prítom navzájom dopĺňajú** a nie sa vylučujú. Duša človeka je princípom a prameňom ľudskej spirituality a vďaka nej patrí človekovi titul osoby majúcej nedostihnuteľnú a neodňateľnú dôstojnosť, ktorá je základom základných ľudských práv, čiže primárne práva na život.

Veda a medicína naozaj urobili veľký pokrok. No **nie všetko, čo človek dokáže uskutočniť je aj morálne správne**. Pokiaľ ide o zodpovednosť zdravotníckych pracovníkov, je potrebné pripomenúť slová Jána Pavla II:

„Ich profesia im káže chrániť ľudský život a slúžiť mu. V dnešnom kultúrnom a spoločenskom kontexte, v ktorom lekárska veda a lekárske umenie akoby strácali svoj pôvodný vnútorný etický rozmer, často sú silno pokúšané manipulovať životom, alebo priamo spôsobovať smrť.“

Problémom je súčasné nastavenie spoločnosti. **Lekári a vedci, namiesto toho, aby radšej rozširovali možnosti terapie neplodnosti v pravom slova zmysle a tiež možnosti terapie nenarodených detí a zachraňovali tak ich život, sú viac naklonení k vytváraniu detí v skúmavke a zabíjaniu tých, ktorí sa zdanlivo zdajú byť postihnutými.**

Ako farmaceuti máme právo a ako veriaci povinnosť uplatniť si výhradu vo svedomí aj pri vydávaní liečiv používaných pri technikách umelého oplodnenia. Tak môžeme odmietnuť svoju účasť na takejto manipulácii a hazardom s ľudským životom, ktorý má nekonečnú hodnotu.

Zdroje:

https://en.wikipedia.org/wiki/Louise_Brown

<https://news.abs-cbn.com/overseas/04/13/19/dutch-doctor-fathered-49-children-in-ivf-scandal>

https://nl.wikipedia.org/wiki/Jan_Karbaat

<https://livio.se/en/research/history-ivf-brief/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/John_Rock_\(American_scientist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/John_Rock_(American_scientist))

https://web.archive.org/web/20130511133811/http://www.gladwell.com/2000/2000_03_10_a_rock.htm (John Rock's error)

<http://scih.org/patrick-steptoe-test-tube-baby/>

<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/07/180703084127.htm>

<https://www.geosalud.com/infertility/different-types-of-assisted-reproductive-technology.html>

<https://www.thehastingscenter.org/briefingbook/assisted-reproduction/>

<https://www.karger.com/Article/Fulltext/357974>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3743080/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3347412/>

<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/toq.12504>

<https://www.londonwomensclinic.com/ova/articles/is-freezing-embryos-the-future-of-ivf/>

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03009734.2019.1684405>

<https://core.ac.uk/download/pdf/143852193.pdf>

<https://www.rbmojournal.com/action/showPdf?pii=S1472-6483%2813%2900068-0>

<https://medicalxpress.com/news/2019-01-limbo-leftover-embryos-clinics-couples.html>

<https://www.nytimes.com/2015/06/18/us/embryos-egg-donors-difficult-issues.html>

BORMANN, F.-J.: „Embryonen, Menschen und die Stammzellforschung. Plädoyer für eine differenzierte Identitätstheorie in der Statusfrage.“ In: Theologie und Philosophie roč. 77, 2002, s. 216 - 232.

[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(07\)00255-5/fulltext#back-bib6](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(07)00255-5/fulltext#back-bib6)

<http://www.theologiamoralis.info/03sk18%20wbrane%20aspekty%20ucenia%20jana%20pavla%2011%20v%20kontexte%20respektovania%20zivota.pdf>

<http://www.klemens.sav.sk/fiusav/doc/filozofia/2006/2/119-135.pdf>

<https://www.kbs.sk/obsah/sekcia/h/dokumenty-a-vyhlasenia/p/dokumenty-vatikanskych-uradov/c/wsvetlenie-umely-potrat-2010>

<https://www.kbs.sk/obsah/sekcia/h/dokumenty-a-vyhlasenia/p/dokumenty-vatikanskych-uradov/c/wsvetlenie-umely-potrat-2010>

<https://www.kbs.sk/obsah/sekcia/h/dokumenty-a-vyhlasenia/p/dokumenty-papezov/c/evangelium-vitae>

<http://www.theologiamoralis.info/03sk18%20vbrane%20aspekty%20ucenia%20jana%20pavla%20II%20v%20kontexte%20respektovania%20zivota.pdf><https://www.karger.com/Article/Fulltext/357974>

<https://www.pbs.org/wgbh/americanexperience/features/babies-first-eggs-fertilized/>

<https://lzz.sk/blog/svedomie/89-moralne-aspekty-asistovanej-reproduknej-technologie>