

Umjetna oplodnja (IVF) - uspjeh, neuspjeh, zdravstvene i socijalne posljedice

Marijan Valković

Katolički bogoslovni fakultet
Sveučilište u Zagrebu

Pregledni članak

UDK 618.177:347.6

Primljeno: siječanj 1996.

Autor iznosi rezultate umjetne oplodnje u nekim zapadnim zemljama te medicinske, socijalne i ekonomske probleme koji se s tim u vezi javljaju. Na kraju upozorava na potrebu pažljivog pristupa regulaciji te problematike u našoj zemlji.

Budući da je praksa umjetne oplodnje (IVF, In Vitro Fertilisation, oplodnja "u epruveti", "asistirana prokreacija", "oplodnja uz medicinsku pomoć"), novijeg datuma (od 1978), to još nedostaju zaokruženi i općenito poznati vremenski longitudinalni podaci medicinske naravi o uspješnosti, neuspjesima i eventualnim zdravstvenim i socijalnim posljedicama te prakse. Većinom se iznose kratkoročni podaci, a kod nas do sada službeno nema ni takvih, iako se IVF već provodi od 1983. godine. Ipak počinju stizati neki podaci koji, u najmanju ruku, ublažuju euforiju i upozoravaju na oprez.

NEKOLIKO PODATAKA I INFORMACIJA

1. Francusko društvo za IVF objavilo je podatke za razdoblje 1989-1993. Prema tom izvješću u tom je razdoblju bilo: 95.000 punkcija radi dobivanja jajnih stanica, 91.695 pokušaja umjetne oplodnje, od toga je bilo 11.405 trudnoća, ali rodilo se 8.721 dijete. Ostali embriji ili su spontano propali (18.% svih slučajeva) ili je došlo do izvanmateričnih (ektopičnih) trudnoća (4,9%). Od ukupnog broja umjetno začetih bili su 23,4% blizanci, 3,7% trojci i 0,1% četvorci. Srednja dob žena bila je 33-35 godina. Djece rođene s težim ili lakšim malformacijama bilo je 2,8%. U tom razdoblju implantirano je 7.569 zamrznutih embrija. (*The Lancet*, Vol. 343, 4. lipnja 1994. Usp. također *Imabe* 3/1995, str. 30).

2. Nakon dvogodišnjeg istraživanja učinaka što ih ima asistirana prokreacija, *Australijsko nacionalno vijeće za zdravstvo* i medicinska istraživanja (Australian National Health and Medical Research Council) izdalo je izvješće o dugoročnim (long-term) zdravstvenim učincima što ih umjetna oplodnja ima na žene, djecu,

muškarce i obitelji. (Usp. *The Lancet*, Vol 345, 15. travnja 1995, str. 976, Sandra Coney).

"Izvjeshće ustanovljuje da, iako su kratkoročni učinci i posljedice dobro dokumentirani, malo se sistematskog studija posvetilo dugoročnim zdravstvenim učincima na žene, djecu, muškarce i obitelji."

"Kratkoročne studije pokazale su 'siromašne perinatalne nalaze' kod djece začete s pomoću IVF i Gamete Intrafallopian Transfer. Premda se ovakvi nalazi mogu protumačiti na temelju većeg postotka višestrukih poroda kod asistiranog začeća, ipak i jedinci (singleton infants) imaju veće postotke preranog rođenja, vrlo niske težine kod rođenja i perinatalne smrti. Pokazatelji da asistirana začeća imaju veći stupanj specifičnih tipova malformacija ili oštećenja i nesposobnosti kod preživjele djece čekaju - kaže radna skupina - na potvrdu većih studija koje moraju uslijediti."

"Sindrom hiperstimulacije jajnika uočen je kao relativno opća komplikacija asistiranih začeća, ali ima malo zaključnih podataka s obzirom na dugoročne učinke, posebice na jajnicima."

"Radna skupina je također ustanovila nedostatak istraživanja na psihološkoj i psihosocijalnoj razini asistiranog začeća. Potaknula je kvalitativne studije s gledišta aktualnog iskustva žene koja sudjeluje i preporučila je da budu uključeni muškarci i obitelji."

"Pregled klinika koje provode oplodnju *in vitro*, a registriraju primjere ozbiljnih oboljenja i poznatih nesretnih slučajeva, otkrio je široku lepezu komplikacija, uključujući dvije smrti zbog slučajnog propusta da se pruži kisik za vrijeme opće anestezije, povrede utrobe prilikom vadenja jajašca, apscese zdjelice, ozbiljne upale, pet ozbiljnih vaskularnih komplikacija (od kojih jedna s ostatkom hemiplegije),

uvrtanje (torziju) jajnika i slučajeve raka otkrivene za vrijeme ili nakon postupka."

Oskudnih 37 izvješća o sumnji na reakcije u svezi s preparatima upotrebljenim za vrijeme asistiranog začeća i nakon njega pokazalo je, s jedne strane, pristranost onih programa koji samo dragovoljno pristaju na kontrolu, a s druge preporučilo aktivno obznanjivanje, s obvezom da se navedenom Vijeću mjesečno dostave podaci o nezdodama. "Sudionici bi morali biti sustavno i redovito pod kontrolom da se utvrde socijalni, emocionalni, duhovni i fizički učinci asistiranih začeća, kao i brižljiva naknada. Ovo bi trebalo biti uvjetom da centar dobije priznanje i dopuštenje za rad."

Neki od prijedloga navedenog istraživanja upućenih Australijskom nacionalnom vijeću za zdravstvo i za medicinska istraživanja: neka dade prednost dugoročnim istraživanjima o asistiranim začećima; uz to neka ih veže uz istraživanja o hormonima hipofize i neka podaci o IVF-u u klinikama budu uspoređeni s podacima o smrtnosti i o slučajevima raka; neka se istražuju opasnosti za žene i neka se skupe oni minimalni podaci što ih dostavljaju klinike za neplodnost te da predloženo Nacionalno longitudinalno istraživanje o zdravlju žena uključuje učinak neplodnosti i asistiranog začeća u većem uzorku.

3. Razvoj umjetne oplodnje u Americi: situacija danas (prema časopisu *Newsweek* od 1. rujna 1995, str. 31-41).

Ako i naslovi zvuče novinarski (Sharon Begley, *The Baby Myth*; Geoffrey Cowley, *The Future of Birth*), podaci zaslužuju pažnju. Mnogi naši stručnjaci raznih profila drže da se možemo pouzdati u točnost podataka iznesenih u ovom informativnom tjedniku. Iznijet ću samo nekoliko podataka koji upozoravaju na medicinsku problematičnost prakse umjetne oplodnje (IVF).

Unatoč svestranim naporima i razvoju posljednjih dvadesetak godina stopa uspjeha odnosno neuspjeha je uglavnom ista.

I na naslovnoj stranici i u tekstu časopisa *Newsweek* istaknuto je kako visoka tehnologija ("high-tech") u umjetnoj oplodnji ne uspijeva u tri od četiri slučaja.

Društva za zdravstveno osiguranje drže ovakve postupke za prevladavanje neplodnosti još u pokusnoj etapi.

Od 1980. do 1990. bilo je u SAD-u 40.000 djece začete "u epruveti".

Od 1991. do danas (rujan 1995.) 11 klinika propagiralo je umjetnu oplodnju kao veoma lagan zahvat i kao nešto sasvim uspješno, ali su dobile od Saveznog trgovačkog povjerenstva (Federal Trade Commission) prijetnju da će morati prestati s praksom ako ne prekinu takvu propagandu.

Godine 1993. 267 klinika obavijestilo je "Američko društvo za reproduktivnu medicinu" da su imale 41.209 postupaka asistirane prokreacije, od kojih je bilo 8.741 živorođeno dijete.

U SAD ima 5,3 milijuna neplodnih parova (18,5% svih parova; godine 1965. bilo ih je 14,4%). Uzrok neplodnosti: 40% žena, 40% muškarac, 20% oboje ili nepoznato.

Više od 3 milijuna parova tražit će ove godine medicinsku pomoć zbog neplodnosti (ostali ili nastoje posvojiti dijete ili se pomire sa svojom situacijom). Prošle 1994. godine bilo je 40.000 parova koji su se podvrgli reproduktivnim tehnikama.

Većina je žena obrađenih u klinikama ispod 35 godina; 85% ih je ispod 40. Godine 1992. kod žena nakon 40 godina samo je 7,2% uspješno izvršenih postupaka vadenja jajašca rezultiralo živorođenom djecom, i to kad u muškarca nije bilo neplodnosti: kad je i muškarac imao problem, postotak rođenja djeteta bio je 4,9%.

Uspjeh pojedinih postupaka bio je sljedeći:

a) IVF (In Vitro Fertilisation): 27.000 postupaka svake godine; postotak uspjeha: 18,6%; trošak od 6.000 do 10.000 dolara po ciklusu.

b) GIFT (Gamete Intrafallopian Transfer): 4.200 postupaka godišnje; postotak uspjeha: 28%, trošak od 6.000 do 10.000 dolara za svaki pokušaj.

c) IUI (Intrauterine Insemination): 600.000 postupaka sa spermom darovatelja; postotak uspjeha 10%; trošak: prosječno 300 dolara.

ZIFT (Zygote Intrafallopian Transfer): godišnje 1.500 postupaka; postotak uspjeha: 24%; trošak: od 8.000 do 10.000 dolara po postupku.

ICSI (Intracytoplasmic Sperm Injection): 1.000 postupaka godišnje; postotak uspjeha: 24%; trošak 10.000 do 12.000 dolara po pokušaju.

Pokusna narav ovih zahvata nije nigdje tako očita kao kod "visokih postotaka sponta-

nih pobačaja" (str. 40), velikim dijelom (oko 30%) zbog imunoloških zapletaja - dr. Alan Beer (Chicago Medical School) i dr. Carolyn Coulam (Genetics and IVF Institute, Fairfax, Va. str. 39).

Kod pokušaja tijekom jedne cijele godine uspjeh je kod prve IVF 13%, a dalje postotak opada. Kod četvrte je tek 4,3%. Samo šest saveznih država u SAD-u (Arkansas, Hawaii, Illinois, Maryland, Massachusetts i Rhode Island) uključilo je u zdravstveno osiguranje i asistiranu reproduktivnu tehnologiju.

U Americi visoku tehnologiju radi umjetne oplodnje koriste dobrim dijelom bogati. "Ovo je anomalija u povijesti medicine; pokušni subjekti nisu oni manje privilegirani nego društvena elita", kaže reproduktivni endokrinolog James Simon sa Sveučilišta Georgetown u Washingtonu. "Bogati su probni kunici i oni to plaćaju" (str. 41). S obzirom na Ameriku kaže George Annas sa sveučilišta u Bostonu: "Američko društvo ima mnogo vjere u medicinu i znanost, i ljudi počinju vjerovati u ono što žele vjerovati". Liječnici koji vrše IVF malo su učinili da razuvjere kako nije riječ o "čudotvornoj tehnologiji". Daleko od toga da bude takvom, ona je "nešto malo znanosti, mnogo umijeća, a najviše sreće" (a little bit of science, a lot of art and a great deal of luck), zaključak je cijelog prikaza (str. 41).

4. *SAD/Kanada*. Mjesec dana nakon prikaza situacije iznesenog u *Newsweeku* vrlo ugledni *Vjesnik Američkoga liječničkog društva* (Journal of the American Medical Association) objavio je predavanje uz diskusiju što ga je dr. Collins, predstojnik odjela za porodništvo i ginekologiju na sveučilištu MacMaster u Hamiltonu (Kanada), održao 31. svibnja 1995. liječnicima i pacijentima na Beth Israel Hospital u Bostonu (JAMA, Clinical Crossroads: *A Couple With Infertility*, October 11, 1995 - Vol. 274, No. 14, str. 1159 - 1164). Tu MacMaster na vrhunskoj stručnoj razini, uz navođenje obilne literature, iznosi brojne podatke iz znanosti i prakse o problemu prevladavanja neplodnosti kod žena. Odvojit ćemo ih samo nekoliko, koliko je potrebno u svezi s našim prilazom ovoj problematici.

"Neplodnost ostaje neprotumačena u otprilike 20 posto slučajeva jer se brojni reproduktivni nedostaci ne mogu otkriti s pomoću postojećih metoda".

"Asistirane reproduktivne tehnike (ART) pružaju veći postotak trudnoća, ali treba platiti

višu cijenu u dolarima, izgubljenom vremenu i nepovoljnim posljedicama".

"Nepovoljne posljedice zajedničke meto-dama hMG/IUI, IVF, GIFT i ZIFT jesu višeplodna trudnoća, hiperstimulacija jajnika i povećani gubici trudnoće. U ciklusima IVF višeplodna trudnoća je bila kod 32% trudnoća (26% blizanci, 6% trojci i 0,4% višeplodnost višeg reda). Hiperstimulacija jajnika se događa u 5% ciklusa, a postotak preranih porođaja je povećan kod višeplođnih trudnoća. Začeca metodom IVF mogu propasti zbog ektopične (izvanmaterične) trudnoće (5%), a postotak spontanijih pobačaja je općenito 25% i viši kad su trudnoće višeplođne. Nepovoljne posljedice karakteristične za IVF, ali ne za hMG/IUI (Intrauterine Insemination, intrakorporalna oplodnja nakon ovulacije stimulirane hormonima gonadotropina, op. M. V.), jesu bol i rizici u svezi s vadenjem jajnih stanica i postupkom prijenosa, uključujući krvarenje ili infekciju, što se događa u manje od 3% slučajeva. Potencijalno dugoročna komplikacija je u mogućoj svezi između raka jajnika i inducirane ovulacije, što je dokazano u jednoj novoj studiji s obzirom na klornifen, iako se rizik temeljio na samo 11 slučajeva tumora. Manje je uvjerljiv dokazni materijal o sličnom riziku ovulacije inducirane gonadotropinom hMG, ali dok ne raspoložemo s više podataka, razborito je uključiti i ovu zabrinutost u pitanja za raspravljavanje s pacijenticama. Prirođene malformacije otkrivene su kod 2% novorođenih začelih primjenom IVF, postotak koji se može usporediti sa standardnim populacijskim procjenama" (str. 1.162).

Što se tiče troškova, autor nastavlja:

"Jedan ciklus po metodi hMG/IUI stoji približno 1.200 američkih dolara, a dodatni troškovi koje snosi pacijentica iznose približno 800 dolara (za putovanje i izgubljenu zaradu). Sadašnje procjene srednjih pristojbi za IVF kreću se između 6.233 i 8.000 američkih dolara po ciklusu".

"Bez obzira na razne definicije troškova IVF, rođenje pojedinoga živorođenog djeteta stoji između 40.000 i 70.000 dolara".

O razlozima tako visokih troškova autor kaže: "IVF je skup jer zahtijeva visoko uvježbano osoblje, skupe lijekove i opremu i čestu kontrolu". Kod oplodnje metodom IVF najveći dio troškova otpada na stimuliranje ovulacije (53% svih troškova), a 17% na laboratorijske troškove sa spolnim stanicama, ga-

metama. Što metode više uvažavaju naravni ciklus i ne koriste induciranu ovulaciju, to su troškovi manji i manje ima nepovoljnih posljedica (ali i rezultati su manji, a mnogi žele obratno, unatoč svemu).

Dr. Collins na kraju, na temelju iskustva, mudro primjećuje:

"Uzevši u obzir opću prognozu liječenja neplodnosti, parovi će htjeti izvidjeti mogućnosti posvojenja. Neki će parovi početi postupak za posvojenje čak prije nego završe svoj plan liječničke obrade... Radost je imati pacijentice koje započnu razgovor o prekidu, jer ima mnogo parova koji, na pritisak da uspiju, reagiraju primjenjujući način kao kod automata igara na sreću: 'Još jedan ciklus i sigurno ću pogoditi glavni zgoditak, jackpot'. Ovakav je pristup otporan na savjet ili stručno savjetovanje, ali će se vjerojatno manje dogoditi ako terapijski plan uključuje emocionalni, financijski i obiteljski kontekst za svaki par" (str. 1.163).

Nakon svih ovih podataka, iako nepotpunih, što reći o zagrebačkom ginekologu koji pred svojom liječničkom kolegicom tvrdi (premda nije sav problem samo u sigurnosti) da je njegova metoda "stopostotno sigurna"?

ZAPAŽANJA I PRIJEDLOZI

Izneseni podaci, iako djelomični i nepotpuni, potiču na razmišljanje i na oprez s obzirom na praksu asistiranu oplodnje, i to barem iz dva razloga (ostavljajući po strani strogo etičko i humanističko stajalište):

a) Znanstveno-medicinski uspjesi su, barem zasad, relativno mali, a neuspjesi - s popratnim frustracijama - daleko brojniji. Usto se čini da se može s priličnom vjerojatnošću računati s nekim negativnim zdravstvenim posljedicama, iako zbog novosti pojave, neprovedenih metoda i njihove relativno kratkotrajne primjene još nema dovoljno sigurnih znanstvenih podataka. Sve upućuje, blago rečeno, na krajnji oprez. Neodgovorno je širiti uvjerenja i buditi nade bez dovoljno znanstvenih i medicinskih opravdanja.

b) Uzevši u obzir da se u prijedlogu Zakona o oplodnji uz medicinsku pomoć umjetna oplodnja tretira kao dio medicine, a kako je ova kod nas najvećim dijelom socijalizirana, to se u svezi s njom izričito nameće pitanje socijalne pravde i socijalne politike. Mislim da nema ni etičkog ni socijalopolitičkog opravdanja da se ova praksa financira iz društvenih sredstava. To bi bila očita nepravda prema zdravstvenim osiguranicima i cijeloj zajednici.¹

Dobro je pripomenuti kako u Švedskoj, zemlji s tradicionalno veoma socijaliziranim zdravstvom, najnovije izvješće parlamentarne komisije, pred problemom kako utemeljiti zdravstveni sustav na socijalnoj pravdi, svrstava visoko tehniziranu umjetnu oplodnju na samo dno prioriteta zdravstvenog sustava, zajedno s kozmetičkom medicinom (niže su samo "bolesti" poput hunjavice ili uboda komarca).²

¹ Samo s obzirom na "darovateljca" ističe se potreba sljedećih pregleda (a da se o samoj ženi i ne govori). "Svi su davaoci početno ispitani na ABO i Rh krvne grupe, hepatitis B, površni antigen, sifilis, chlamydiju, citomegalovirus (CMV), N. gonorrhoeu, HIV virus (AIDS), a učinjena je i analiza ejakulata. Nakon 6 mjeseci od zamrzavanja ejakulata, davalac je retestiran na HIV virus" (str. 2, stavak 1. materijala za naš namjeravani Pravilnik).

Bez obzira na ostalu problematiku, ovdje se postavlja barem financijsko pitanje: koliko to sve stoji samo u jednom postupku, a pogotovo kad se on ponavlja? Prema dosadašnjem Zakonu o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o radanju djece (*Narodne novine*, br. 18/1978) "troškove liječenja sterilnosti, kao i troškove umjetne oplodnje snosi samoupravna interesna zajednica zdravstvenog osiguranja i zdravstva" (čl. 40). Kako u vrijeme donošenja zakona još nisu dolazile u obzir današnje skupe metode oplodnje "in vitro", zamrzavanja i slično, to danas, kako iznose neki liječnici, Zavod za zdravstveno osiguranje samo djelomično snosi troškove. Novi Naert prijedloga zakona o oplodnji uz medicinsku pomoć ne govori izravno o načinu plaćanja troškova, ali neki očekuju da će Zavod za zdravstveno osiguranje i nadalje snositi troškove. To bi bila nepravda prema ostalim osiguranicima to više što su većina njih godinama ulagali svoja sredstva, a sada često oskudijevaju i moraju sami plaćati brojne medicinske usluge, barem dijelom. Ako išta drugo, a ono socijalna pravda zahtijeva da se drukčije gleda na sadašnju praksu umjetne oplodnje. Ovdje korisnici "oplodnje uz medicinsku pomoć", postaju, uz ovakvu praksu, vrlo mali privilegirani sloj stanovništva. Ako itko ima pravo da nekako bude "privilegirani", onda su to siromašni, bolesni i nemoćni, a neplodnost nije u svim slučajevima bolest, a kada jest onda treba tražiti druge postupke njezina liječenja, a na kraju krajeva ni kao bolest ne da se usporediti s ostalim teškim bolestima kad je možda i život u opasnosti (medicina, osobito medicinska ekonomika, makar i ne htjela, mora imati neke prioritete).

² Početkom 1995. objavljeno je u Švedskoj, nakon trogodišnjeg rada, završno izvješće posebnog parlamentarnog povjerenstva o utvrđivanju prioriteta u zdravstvenom sustavu. Izvješće je naišlo na neočekivan međunarodni odjek te je u proljeće iste godine prevedeno i na engleski jezik: *Priorities in health care, Ethics, economy, implementation*. Final report by The Swedish Parliamentary Priorities Commission (SOU 1995/5, Fritzes Verlag, Stockholm). Usp. prikaz: E. Bischeberger, *Prioritätensetzung Im schwedischen Gesundheitssystem*, u *Zeitschrift für medizinische Ethik* 41(1995), Heft 3, str. 242-246.

Često se ističe kako Sjedinjene Američke Države najviše od svih drugih država izdvajaju za zdravstvo. Postavlja se pitanje za čije zdravstvo? Barem 34 milijuna Amerikanaca nema zdravstvenog osiguranja. Predsjednik Clinton je nastupio s najavom velike socijalne promjene u tom pogledu, ali još nije jasno koliko će uspjeti.

Umjetna oplodnja, kao visoko tehnizirana medicina, u Americi je - u socijalnoj perspekti-

vi - velikim dijelom područje dobrostojećih i bogatih, koji usto i sami financiraju medicinske zahvate, barem djelomično.

Ratom osiromašena Hrvatska mora još više nego bogata Švedska, koja ipak želi biti socijalna država, provjeriti prioritete u svom zdravstvu, da se ne bi ogriješila o socijalnu pravdu, na koju su njezini građani, makar tiho, prilično osjetljivi. Ignoriranje te činjenice moglo bi dovesti do vrlo nepoželjnih posljedica.