



**30**

**GODINA IVF-A U HRVATSKOJ**

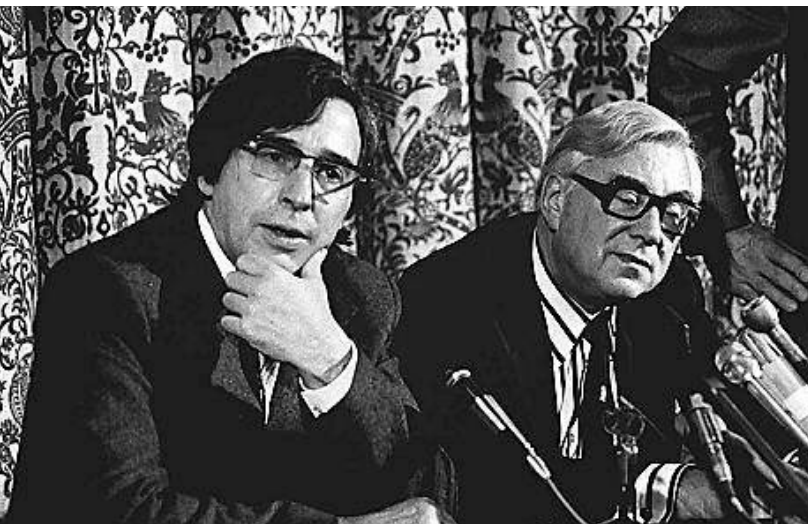


## 30 GODINA IVF-A U HRVATSKOJ

Nakon brojnih istraživanja, neopisivog truda i entuzijazma, neuspješnih pokušaja, u Cambridgeu (UK) se 1978. godine rodila Luise Brown. Prvo dijete u svijetu koje je začeto izvan tijela. Tvorci tog uspjeha Patrik Steptoe i Robert Edwards doživjeli su neponovljivu slavu, ali i još više prijekora i kritika. Zbog, po nekima nedopustivog zadiranja u početak ljudskog života, nezadovoljnici su im u više navrata čak pokušali uništiti laboratorij.

Taj jedinstveni primjer zbogom uspjeha fiziologije, embriologije i kliničke reproduktivne medicine, omogućio je nastanak i rođenje više od 5 milijuna djece u svijetu.

To veliko postignuće okrunjeno je Nobelovom nagradom R. Edwardsu. Puno prekasno, tek prije dvije godine.



Slika 1.  
Dr. Patrick Steptoe i  
Dr. Robert Edwards  
– prvo dijete iz  
IVF-a u svijetu

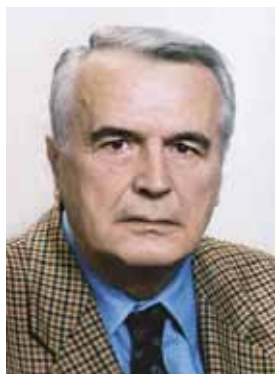
U jesen 1982. g. u Petrovoj su završile pripreme za početak liječenja neplodnosti izvan tjelom oplodnjom (in vitro fertilizacijom - IVF). Uz brojne improvizacije stvorena je oprema i skromno nabavljen potrošni materijal. U Klinici za ženske bolesti i porode u Petrovoj, već je do tada ostvaren veliki napredak u reproduktivskoj

medicini, što je svrstalo tu djelatnost u sam svjetski vrh.

Tradicija i ugled postupno se stjecao od pedesetih godina prošlog stoljeća. Pravodobno se postižu uspjesi u liječenju neplodnosti i ginekološkoj endokrinologiji. Od ranih uspjeha mikroki-



Slika 2. Petrova  
bolnica danas



Slika 3. Drobnjak,  
Grizelj, Šimunić –  
dosadašnji pročelnici  
Zavoda za humanu  
reprodukciju

rurgije, stimulacije ovulacije klomidom, gonadotropinima i bromokriptinom, do napredne uporabe laparoskopije i histeroskopije. Hormoni se precizno određuju RIA metodom, moderno se liječe poremećaji ciklusa, abnormalnosti razvoja spolnih organa i ektopična trudnoća.

Istovremeno se budno prate početni uspjesi IVF-a u Engleskoj, Australiji, SAD i Njemačkoj. Ali tada spoznaje i detalji IVF postupka i priprema hranilišta nisu bili lako dostupni. Tajne su se strogo čuvale, a edukacija skupo plaćala. Pristup velikima nije bio lagan. Vjerojatno bi još koju godinu mi iz Petrove bili samo sa odličnim preduvjetima i predznanjem, nervozni na startnoj poziciji, da

veliki uspjeh ne postizu eruditi iz Erlangena, stručnjaci visoke etike. Biolog, Hrvatica Tanja Kniewald i gi-nekolog S. Trotnow, nesebično su nam prenašali svoje znanje. Dr. Šimunić i dr. Puharić, te biolog, ing. Suchanek, u Erlangenu su usvojili temelje ali i detalje IVF postupka.

Kasnije je dr. Velimir Šimunić boravio u Melbourneu kod prof. Lopate, svjetskog pionira IVF-a, te u Glasgowu i Norfolku. Edukaciju tih entuzijasta nije nitko stimulirao, jer tada to nikoga nije ni zanimalo. Obogaćeni znanjem, započeli smo prve postupke. Stimulirali smo ovulaciju klomidom uz dodatak gonadotropina, rast folikula pratili starinskim transabdominalnim ultrazvukom, i



*Slika 4. Bračni par Tatjana i Alfred Kniewald, biolozi koji su nam najviše pomogli*

*Slika 5. Aleksandar Lopata - jedan od pionira IVF-a s biologom Yvonne du Plessis*

čekali prirodni porast LH hormona. Četiri puta dnevno određivao se LH u krvi i računski određivao početak njegovog porasta. Jajne stanice vadile su se laparoskopski, u bilo koje doba dana ili noći, baš kako je to odredio LH.



*Slika 6. Laparoskopija*

U to vrijeme, krajem 1982.g. samo je 5 zemalja u svijetu imalo početne uspjehe u izvantjelesnoj oplodnji. Naši počeci, kao i posvuda, bili su teški i razočaravajući, uz podsmjeh najbližih, i brojne kritike protivnika, etičara svih društvenih kategorija. Ali entuzijazam i vjera u uspjeh ne poznaju odustajanje. Nekim čudom, Božjom pomoći ili po onoj latinskoj „Fortuna audaces iuvat“, naš drugi embrio transfer iz-

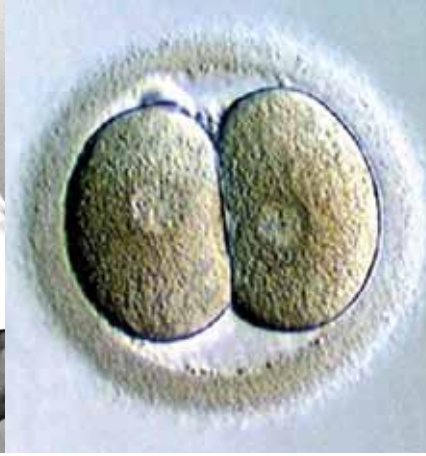
veden početkom veljače 1983. g. ostvario je urednu, normalnu trudnoću.

Sve etape IVF postupka radili su: prof. dr.sc. Velimir Šimunić (ginekolog), a brigu u embriološkom laboratoriju ing. Ernest Suchanek i ing. Ervin Mačaš. Okolnosti u kojima je nastala ta trudnoća zaista su čudne, za današnje poimanje savršene izvedbe IVF-a, neshvatljive. Embrio transfer se obavljao na dislociranom odjelu, tako da su zamci, mikroskop i kateter nošeni preko dvo-rišta, usred zime. Taj transfer 2 zametka ostao je prvi puta na pokušaju, jer su zamci zaostali u kateteru. Sada smo morali zametke prenijeti nazad u inkubator, a jedini ET kateter sterilizirati, prokuhati i ponoviti ET za jedan sat.

Ipak 5 tjedana kasnije u Dragice Verige utvrdili smo normalnu jednoplodnu trudnoću. Nepreglednu sreću, ponos i euforiju dijelili smo svi ravnomjerno, jer je to bio zajednički uspjeh. Naših učitelja koji su doveli struku na tu razinu, i nas koji smo je unaprijedili u smjeru in vitro fertilizacije.

Trudnoća se uredno, normalno razvijala. Hrvatska je ostvarila iznenačujući uspjeh, postala je 7. zemlja u svijetu koja je uspješno primjenila IVF. Neopisivo je bilo uzbuđenje kada je dr. Šimunić prvi puta na UZV utvrdio plod koji smo





*Slika 7. Laparoscopska aspiracija oocita*

*Slika 8. Dvostanični zametak*

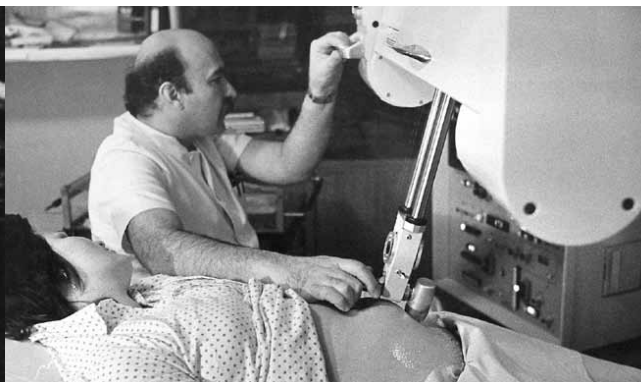
stvorili. Srca ploda i u nas prisutnih liječnika kucala su istom frekvencijom. Kasno navečer, 23. listopada 1983. godine, dr. Šimunić i dr. Puharić dovršili su porođaj Dragice Verige carskim rezom. Nazočan je bio cjelokupan tim stručnjaka iz Petrove, prof. Drobnyak, prof. Grizelj, ing. Suchanek i ing. Mačaš. Rodio se Robert Veriga, normalan i zdrav dječak. Još iste noći senzacionalan uspjeh zagrebačke i hrvatske medicine proširio se unutar, ali i izvan tadašnje države.

Od tada se nastavlja bajka u kojoj svi i danas živimo. Ostvarujemo san brojnih nesretnih pacijenata i nas liječnika. Unosimo sreću u dotada

tužne i puste domove, jer omogućujemo roditeljstvo tisućama koji su izgubili svaku nadu.

Početni uspjeh IVF-a u Petrovoj brzo je stvorio nove obaveze i veliki pritisak brojnih pacijenata, kojima je takvo liječenje bilo jedina mogućnost za roditeljstvo.

Nekoliko prvih godina obavljalo se i do 2 tisuće postupaka godišnje. Uz LH timing ovulacije i laparoscopsko vađenje jajnih stanica. Bilo je sasvim normalno izvoditi 4-5 laparoskopija noću, svakim vikendom. Poštivao se izračun optimalnog vremena i nije smjelo biti improvizacije.



*Slika 10. Najranija UZV slika Roberta Veriga*

*Slika 9. Dragica Veriga - UZV pregled u 6. tjednu trudnoće*



*Slika 11. Dragica i Robert Veriga*

*Slika 12. Ekipa liječnika i prvi IVF uspjeh u Hrvatskoj (7. u svijetu) - 1983. godine*

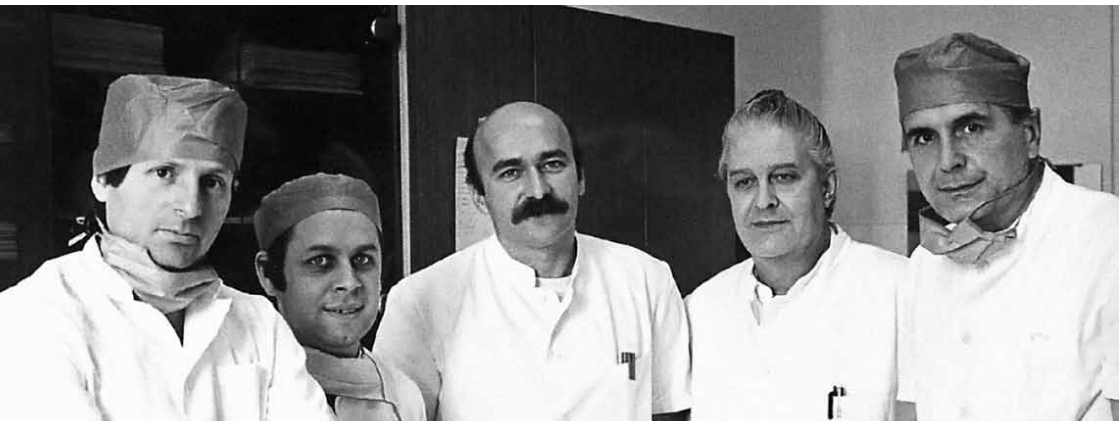
Stručnom timu priključili su se mlađi: dr. B. Radaković, dr. M. Kasum, dr. M. Jurković, dr. M. Strelec, dr. H. Vrčić, dr. D. Pavičić, dr. M. Šprem, dr. G. Crvenković, te biolozi ing. V. Hlavati, ing. D. Dobec, ing. N. Zanimović. Od nedavno tu su i dr. T. Čanić, dr. I. Jurković, ing. P. Stanić i ing. N. Gelo. Svi su oni dali svoj veliki doprinos napretku tog dijela struke.

Od početnih skromnih rezultata IVF-a, uspješnost neprestano raste. Prate se provjereni postupci u svijetu i usvajaju u našem centru, te se istovremeno postiže napredak. Već 1985. godine rađaju nam se prvi blizanci, 1987. g. trojci, a devedesetih godina postiže se uspjeh s ICSI metodom i zamrzavanjem zametaka. Rađaju se prvi četvor-

ci, pa čak i petorci. Tadašnji pogled na višeploidne trudnoće bio je drugačiji od današnjeg.

U tim godinama, uspjesima Petrove pridružuju se i drugi IVF centri u RH. Od „Vuka Vrhovca“, „Svetog Duha“, Splita, Osijeka, Rijeke, „Sestara Milosrdnica“ do privatnih centara. Svi su oni pridonijeli napretku IVF-a u našoj zemlji. Zbog promjene u Zakonu, od 2009. g. se uspješno zamrzavaju i jajne stanice.

Danas s zadovoljstvom i ponosom možemo reći da su IVF, ICSI i sve druge metode medicinski pomognute oplodnje, postale rutinsko i uspješno liječenje u 14 centara u našoj zemlji. Potrebe za liječenjem u inozemstvu su sporadične.





*Slika 14. Djelatnici Zavoda za humanu reprodukciju i ginekološku endokrinologiju*



Nedvojbeno je postignuće i činjenica da u RH postoji gotovo 30 subspecijalista humane reprodukcije, te brojni visoko stručni klinički embriolozi. Na kraju ističemo najveće postignuće struke, IVF-a i medicinski pomognute oplodnje.

To je više od 20 tisuća djece, Hrvata, koji se nikada ne bi rodili bez pomoći medicine. Ta je činjenica ponos i nagrada svim entuzijastima koji već 30 godina žive i rade, kako bi ostvarili sreću onima koji je godinama uporno traže.

*Hrvatsko društvo za ginekološku endokrinologiju  
i humanu reprodukciju (HDGEHR) HLZ-a*

***Prof.dr.sc. Velimir Šimunić,  
predsjednik***





*Slika 13.*  
*Robert Veriga danas*

*Slika 14.*  
*Robert Veriga i*  
*prof.dr.sc Velimir Šimunić*

