

GYNAECOLOGIA ET PERINATOLOGIA

Gynaecol Perinatol

Vol 11, No 2

Zagreb, April–June 2002

UVODNIK
EDITORIAL

Gynaecol Perinatol 2002;11(2):53–68

Klinika za ženske bolesti i porode Kliničkog bolničkog centra*
i Klinika za ginekologiju Opće bolnice Sv. Duh, Zagreb**

HRVATSKA PERINATOLOGIJA

Prošlost, sadašnjost i budućnost

CROATIAN PERINATOLOGY

Past, today and future

Ante Dražančić i Asim Kurjak****Uvodnik**Ključne riječi:* perinatologija, povijest, Hrvatska

SAŽETAK. Prikazana je prošlost, sadašnje stanje i gledanje na budućnost hrvatske perinatologije. Pod *prošlošću* su spomenuti zabilježeni podaci o primaljstvu, zatim od početka 20. stoljeća specijalizacija iz ginekologije i opstetricije. *Suvremena perinatologija*, kao zbir znanstvene i stručne djelatnosti materno-fetalne medicine i neonatologije, potpomognutih drugim strukama medicine, započinje šezdesetih godina 20. stoljeća, formalno 1968. prvim Njemačkim kongresom, te 1969. godine u Berlinu prvim Europskim kongresom perinatalne medicine, od kada su začetci Europske udruge perinatalne medicine. U Hrvatskoj je Sekcija za perinatalnu medicinu Hrvatskoga liječničkog zbora utemeljena 1972. godine (od 1992. godine Društvo). Znanstvena i stručna djelatnost započeta je i poticana u Centru (kasnije Zavodu) za perinatalnu medicinu Klinike za ženske bolesti i porode KBC-a u Zagrebu, što je ubrzo prošireno na ostale klinike u zemlji te veća rodilišta. Perinatološka djelatnost se očitovala u brojnim domaćim (Perinatalni dani, Savjetovanja o perinatalnom mortalitetu) i međunarodnim u nas organiziranim skupovima (Alpe-Adria meetings, Organization Gestosis meetings, Ian Donald Inter-University School of Medical Ultrasound, Erich Saling School of Perinatal Medicine, European School of Perinatal Medicine & Recent Advances in Perinatal Medicine). Spomenuti su postdiplomski studiji: Perinatologija i neonatologija, Ultrazvuk u kliničkoj medicini, Zaštita majke i djeteta; tečajevi usavršavanja: iz ginekologije i perinatologije, iz neonatologije, iz ultrazvučne dijagnostike. Prikazan je osnutak i razvojni put časopisa »Gynaecologia et Perinatologia«. Glede *budućnosti* date su neposredno potrebne mjere te sugerirane mogućnosti razvojnog biologije u dijagnostici i liječenju patoloških stanja trudnoće, koje bi mogle biti prevencija kasnijih bolesti u čovjeka.

*Editorial**Key words:* perinatology, history, Croatia

SUMMARY. The past, the actual situation and a view to the future of Croatian perinatology is presented. Under the past are quoted the data upon a primitive obstetrics (midwifery), then the specialization of obstetrics and gynecology since the beginning of 20-th century. The modern perinatology as an interrelation of materno-fetal and neonatal medicine, assisted by other medical branches, started in the sixties of 20-th century, formally in 1968 by the 1-st German Congress and 1-st European Congress of Perinatal Medicine, held in Berlin, when started the European Association of Perinatal Medicine too. In Croatia the Perinatal Section of Croatian Medical Association was founded in 1972. The scientific and professional activity was initiated in the Center (thereafter the Division) of Perinatal Medicine of the Department of gynaecology and obstetrics of the University Medical Center in Zagreb. The activity was soon extended to other University departments in Zagreb and also to bigger maternity hospitals. Perinatological activity was manifested in numerous national (Perinatal Days, Conferences on Perinatal Mortality) and international home-made meetings of perinatal medicine (Alps-Adria meetings, Organization Gestosis meetings, Ian Donald International School of Medical Ultrasound, Erich Saling School of Perinatal Medicine, European School & Recent Advances in Perinatal Medicine etc.). Together with University of Zagreb the postgraduate teachings were organized: Perinatology and Neonatology, Ultrasound in Clinical Medicine, Mother and Infant's Care; the postgraduate courses: on gynaecology and perinatology, on neonatology, on ultrasound diagnostics. The foundation and development of the journal »Gynaecologia and Perinatologia« is presented. *Regarding the future* the immediate necessary measures are recommended and suggested the possibilities of developmental biology in the diagnostics and therapy of pathological pregnancy conditions which would be the prevention of subsequent diseases in adult life.

Suvremena perinatalna medicina je danas zbir stručnih i znanstvenih djelatnosti ginekologa-opstetričara i pedijatar-neonatologa, uz sudjelovanje brojnih drugih

struka, kao i drugdje u medicini. Perinatalna medicina hrvatski se može zvati medicinom (liječništvom) materinstva, koja svoje korijene vuče iz primaljstva. U raz-

voju medicine materinstva se mogu razlikovati tri razdoblja: primaljstvo, porodništvo s ginekologijom i perinatalna (fetalna i neonatalna) medicina.

Primaljstvo

Primaljstvo su nekoć obavljali liječnici i primalje. Porodništvo, kao grana medicine, starije je od ginekologije, spominje se pod imenom *l'obstétrique* u Francuskoj, *obstetrics* i *midwifery* u Engleskoj, *die Geburtshilfe* u Njemačkoj te *ostetricia* u Italiji, poznato je u europskim zemljama od 17. stoljeća. Legendarna Louise Bourgeois (1564–1640) utemeljila je u Parizu Školu primalja, a tijekom 17. i 18. stoljeća u Francuskoj, Britaniji, Njemačkoj, Nizozemskoj djelovali su brojni porodničari, kojima je i danas u porodništvu ime poznato po pojedinim zahvatima ili anatomskim otkrićima: Ambroise Paré (1610–1690), Francois Mauriceau (1633–1709), Hendrick van Deventer (1651–1742), André Levret (1703–1780), Jean Louis Baudelocque (1744–1810), William Smellie (1679–1763). Johan Georg Roederer (1726–1763) je 1751. godine na Sveučilištu u Göttingenu bio osnovao prvu katedru iz porodništva, što su kasnije slijedila, pretežno u 19. stoljeću, druga sveučilišta.^{1–3}

U hrvatskim zemljama se opstetričko umijeće nazivalo primaljstvom. Primaljstvo su obavljale učene ili priučene primalje, u kući žene. Kad bi porod zastao u pomoć bi došao porodničar (opstetričar), koji je bio liječnik s posebnim iskustvom ili i sveučilišnom licencijom. U francuskoj školi to je bio *chirurgien-accoucheur*, a u austrijskoj *magister obstetriciae*. Najstariji zapisi o primaljama u Hrvatskoj potječu iz stare Salone⁴ i Dubrovnika.⁵ Prvi pisani liječnički dokument o primaljstvu je u nas objavljena knjiga Ivana Krstitelja Lalangue-a 1777. godine.^{6,7}

Takav magister obstetriciae bio je Ivan Krstitelj Lalangue,^{6,7} protomedicus Varaždina, autor prve knjige primaljstva u Hrvatskoj: »Brevis institutio de re obstetricia« ili »Kratek navuk od mestrie pupkorezne«, izdate u Zagrebu 1777. godine. Autor druge knjige primaljstva u Hrvatskoj, »Šestdeset učenjah iz primaljstva za primalje«, izdate u Zadru 1875. godine bio je dr. Ante Kuzmanić,⁸ »magister obstetriciae et chirurgiae«, 1834–1854. profesor Primaljske škole u Zadru (prve takve u Hrvatskoj, utemeljene 1820. godine), inače važna ličnost hrvatskog preporoda u Dalmaciji.⁹ U Zadru su kasnije objavljene još dvije knjige o primaljstvu: »Knjiga za primalje« autora Nikole pl. Lalića 1908. (1862–1917)¹⁰ te 1911. prijevod Ante Viteza Strmića (Stermicha, 1863–1920) Piskačeve knjige »Udžbenik za učenice primaljskog tečaja i priručna knjiga za primalje«. ¹¹ U Zagrebu je Antun Lobmayer 1877. izdao svoju knjigu »Primaljstvo. Učevna knjiga za primalje.«. ¹² Spominjući udžbenike iz primaljstva svakako valja spomenuti knjigu P. Drobnjaka i E. Baršića »Ginekologija i porodiljstvo«, koja je doživjela pet izdanja i prijevod na makedonski jezik.¹³

Podjednako važno kao pisanje knjiga za primalje je bilo osnivanje *škola za primalje*. Prvu, »općinsku« sko-

lu za primalje je u Rijeci bio otvorio 1786. riječi »kirurg i opstetričar« Jakob Cosmini,^{cit.14} ali je škola bila kratka vijeka. Najstarija, osnovana na temelju uredbe državnih vlasti, bila je Primaljska škola u Zadru, utemeljena 1820. godine, koja je trajno radila sve do 1918. godine, s prvim profesorom škole dr. Antom Kuzmanićem.⁹ U Zagrebu i Varaždinu je bilo više pokušaja osnutka primaljske škole,⁸ da bi konačno u Zagrebu bila osnovana tek 1877. godine pod nazivom Kraljevsko primaljsko učilište, u sklopu bolnice »Milosrdnih sestara« u Ilici 85, s pročelnikom dr. Antunom Lobmayerom, koji je došao iz Osijeka. Bolnica »Milosrdnih sestara« se 1894. seli u Vinogradsku ulicu^{15,16} te u Ilici 85 ostaje tada samostalno, prošireno i preuređeno Kraljevsko zemaljsko rodilište i primaljsko učilište. Važna promjena u radu primaljskog učilišta je od 1907. godine, kada nakon smrti dr. Lobmayera predstojnikom rodilišta postaje dr. Franjo Durst, koji u rodilištvu počinje liječiti i ginekološke bolesti, uključujući rak maternice. Rodilište se 1920. godine seli u novo izgrađenu zgradu u Petrovoj ul. 13, u kojoj ostaje do danas. Godine 1921., osnutkom »Liječničkog fakulteta«, rodilište mijenja naziv u »Kraljevska sveučilišna klinika za ženske bolesti i primaljstvo Liječničkog fakulteta u Zagrebu«, a 1941. godine mijenja ime u ono sadašnje »Klinika za ženske bolesti i porode Medicinskog fakulteta u Zagrebu«. Godine 1947. Primaljska se škola seli u novoizgrađeni odjel i rodilište bolnice »Sestre Milosrdnice« u Vinogradskoj ulici (imena promijenjena u Bolnica »Dr. Mladen Stojanović«).

Porodništvo s ginekologijom

Na prijelomu 19. u 20. stoljeće razvijaju se liječničke struke-specijalizacije. Razvoj asepsa i anesteziologije omogućuje razvoj kirurgije, a kirurzi obavljaju i operacije na ženskim spolnim organima. Porodničari, koji sada imaju i kirurško obrazovanje (»chirurgien-accoucheur« u Francuskoj), nastavljaju u rodilištima (»maternité«) vođenje patoloških poroda i teških patoloških stanja trudnoće (eklampsija, krvarenja), ali preuzimaju liječenje ginekoloških bolesnica i to obavljaju uspješnije, jer su izučeniji, s boljom teorijskom podlogom, većeg iskustva i vještiji u maloj zdjelici. Nastaje nova struka, »opstetricija i ginekologija« (Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Obstetrics and Gynaecology, Gynécologie et obstétrique«), struka koja se pod istim dvojnim imenom zadržala i do danas. Početkom 20. stoljeća na taj se način u svijetu stvara jedinstvena porodničko-ginekološka struka, koja obuhvaća umijeće iz porodništva i ginekologije. Nastaju klinike za opstetriciju i ginekologiju. Tada se nigdje ne polaže ispit. Mlađi liječnici dolaze, više godina rade i dobivaju potvrde o savladanoj struci, ev. formalne licencije. Usporedno se razvija i pedijatrija, ali zdravo dijete prihvaća i za njega se skrbi primalja, a pedijatri za bolesno dijete na pedijatrijskim odjelima.

U hrvatskom je jeziku riječ primaljstvo sve do 30-tih godina ovoga stoljeća označavala opstetriciju. I prva hrvatska sveučilišna klinika, ona u Zagrebu u Petro-

voj ulici, imala je naziv »Kraljevska sveučilišna klinika za ginekologiju i primaljstvo Liječničkog fakulteta u Zagrebu«, da bi tek 1941. godine bila preimenovana u »Kliniku za ženske bolesti i porode Medicinskog fakulteta u Zagrebu«, a takav naziv nosi još i danas. Riječ primaljstvo je postupno zamijenjeno riječju porodništvo. Ova posljednja, porodništvo, više je u duhu hrvatskoga jezika, identična je u zapadnoslavenskih naroda (Slovenci, Česi, Slovaci), službeno smo ju prihvatili u svim našim publikacijama, a primaljstvo je ostalo nazivom za umijeće i znanje primalja.¹⁷

Otvaranje Klinike u Petrovoj nesumnjivo je odigralo povijesnu ulogu u razvoju hrvatskog porodništva (i ginekologije). Naime, opstetriciju su ranije obavljali doktori medicine, od kojih su neki – nakon školovanja – dobivali i titulu »magister obstetriciae«. Takvi su u nas bili Ivan Krstitelj Lalangue iz Varaždina^{3,6,7} i Ante Kuzmanić iz Zadra te drugi iz Zadarske škole.^{8,9} U Francuskoj su takvi liječnici imali naziv »chirurgien-obstetricien«, a u nas doctor medicinae et »magister obstetriciae (ili i 'et chirurgiae')«. Premda se kao prvi stručno izobraženi ginekolog u Zagrebu 1896. spominje dr. Oskar Weiss, suvremena specijalizacija iz ginekologije i opstetricije počinje u Europi na razmeđu 19. i 20. stoljeća, a u Hrvatskoj na samom početku 20. stoljeća. Dr. Franjo Durst, čak dr. Theodora Wickerhausera, pročelnika »Odjela za kirurške i ženske bolesti« u Bolnici Milosrdnih sestara u Zagrebu, preuzima 1907. godine pročelnništvo Kraljevskog zemaljskog rodilišta i primaljskog učilišta u Ilici 85, te se u rodilištu uz primaljstvo počinje obavljati i ginekološka djelatnost, prvenstveno ginekološke operacije. Od 1910. do 1920. operirano je u Ilici 85 po Schauti ili Wertheimu 106 žena s genitalnim karcinomom, sa 17% primarnog operacijskog mortaliteta, ali i s 34% petogodišnjeg preživljenja.^{18,19}

Klinika za ženske bolesti i porode u Petrovoj ulici. Preseljenjem u Petrovu 13 nastavlja se klasična primaljska (porodnička) djelatnost i razvija ginekološka. Otvaranjem Medicinskoga fakulteta, »Kraljevsko zemaljsko rodilište i primaljsko učilište« postaje »Kraljevska sveučilišna klinika za ženske bolesti i primaljstvo«. Prvu su ekipu prof. Dursta u Klinici u Petrovoj činili: dr. Stjepan Vidaković (1890–1984), dugogodišnji suradnik i desna ruka prof. Dursta, dr. Srećko Šilović (1885–1965), dr. Franjo Brolich (1892–1972), dr. Srećko Zanella (1891–1988), dr. Filip Dražančić (1895–1957), dr. Vladimir Bazala (1901–1987), dr. Milan Berger (1902–1978), dr. Erich Rosenzweig (1903–1990), dr. Stanislav Szabo (1903–1998), dr. Janja Herak-Szabo (1902–1998), dr. Rafael Dolinšek (1892–1963), dr. Karlo Breyer (1905–1985), dr. Vladimir Krsnik (1907–1990) i dr. Mladen Bival (r. 1907). Njima valja pribrojiti sljedeću, drugu generaciju: dr. Oliver Buzolić (r. 1912), dr. Radoslav Akerman (1907–1987), dr. Svetozar Begić (r. 1916), dr. Dragan Metzger (r. 1923), dr. Davor Perović (1909–1987), dr. Žarko Veramenta (r. 1918). Spomenuti su činili prvu generaciju hrvatskih specijalista ginekologa-opstetricara, neki su postali i nastavnici, a drugi su popunili pročelnička mjesta u

brojnim općim bolnicama diljem Hrvatske, u kojima su u razdoblju 1930–1950. otvarani ginekološko-porodnički odjeli. Spomenutima valja pribrojiti »veliku trojicu« iz Splita (prim. Petar Rismondo 1883–1962., prim. Jure Lukinović 1902–1965. i prim. Kruno Cambi 1902–1963), iz Rijeke doc. dr. Viktora Funderlea (1902–1964) i prof. dr. Dragu Vrbanica (1912–1996) te iz Osijeka prim. dr. Julija Bathory-a (1896–1952) i prim. dr. Miju Škrljca (1904–1989).^{1,20,21}

Prof. Dursta je na čelu Klinike 1955. naslijedio prof. Stjepan Vidaković, zatim slijede: od 1961. prof. Mihovil Dekaris, 1967. prof. Milan Berger, 1968. prof. Branko Rajhvajn, 1979. prof. Miroslav Bolanča, 1992. prof. Veselko Grizelj, 1998. prof. Damir Buković te 2001. prof. Ivan Kuvačić. Šestdesetih godina 20. stoljeća ginekološko-porodnička struka, zahvaljujući napretku medicine, neobično buja te se razgranjuje u perinatologiju (porodništvo+neonatologija), u ginekološku endokrinologiju i neplodnost (humanu reprodukciju), u ginekološku kirurgiju (s urologijom) te u ginekološku onkologiju. Odgovarajući tome, u Klinici se od 1976. formiraju četiri takva »Centra«, koji kasnije postaju Zavodi, svaki sa svojim pročelnikom i s više odjela.

»*Sestre Milosrdnice*«. Preseljenjem bolnice u Vinogradsku ulicu 1871. godine bolnica ostaje bez rodilišta, koje ostaje u Ilici 83, kao Kraljevsko zemaljsko rodilište i primaljsko učilište (1920. će se preseliti u Petrovu ul.). Ginekološka se djelatnost obavlja u »Odjelu za kirurške i ženske bolesti« (predstojnik prof. dr. Theodor Wickerhauser). U bolnici se otvara samostalni ginekološki odjel 1941. godine (predstojnik prof. dr. Vladimir Bazala). Tek 1947. godine se u sklopu odjela otvara novo rodilište; odjel vodi do 1959. doc. dr. Srećko Zanella, 1959–1985. prim. dr. Velimir Kirhmajer, 1985–1991. prof. dr. Duško Kanajet, 1991–2001. prof. dr. Branko Hodek.^{15,16} Odjel postaje 1971. godine klinika Stomatološkog fakulteta.

Bolnica »Sv. Duh« najstarija je zagrebačka bolnica, osnovana još 1804. godine. Kao bolnica »Milosrdne braće« počela je radom na uglu trga »Harmica«, a od 1918. se naziva »Zakladna bolnica«. Godine 1930. se seli u Gradsku ubožnicu na Sv. Duhu 64, 1942. godine u novosagrađenu zgradu na Rebru, a od 1945. je ponovno na staroj lokaciji na sv. Duhu, pod imenom Opća bolnica »Dr. Josip Kajfež«. Bolnica je najprije imala samo ginekološki odjel (prim. dr. David Eisenstadler 1887–1941), za vrijeme rada na Rebru 1942–1945. ima i rodilište (prim. dr. Filip Dražančić). Rodilište se u sklopu ginekologije, u ulici Sv. Duh 64 ponovno otvara 1957. godine, vodi ga do 1974. prim. dr. Mladen Bival, od 1974. prim. dr. Lovro Dulibić te od 1985. prof. dr. Asim Kurjak. Odjel postaje 1993. klinikom Medicinskog fakulteta.

Bolnica »Mercur« ima ginekologiju i porodništvo. Prvi je pročelnik odjela bio 1934–1943. prim. dr. Srećko Šilović, od 1945. prim. dr. Mladen Bival, od 1957. prof. dr. Stanislav Szabo, od 1975. prof. dr. Jovan Vujić, 1980–1991. prof. dr. Nikola Smiljanić te od 1991. prof. dr. Srećko Ciglar; odjel postaje 1993. klinikom Medicinskog fakulteta.

U drugim regionalnim središtima Hrvatske, u Rijeci, Splitu i Osijeku, razvoj je djelomice bio uvjetovan zagrebačkom porodničkom školom.

U *Rijeci* prije I. Svjetskog rata ginekološka se djelatnost obavljala u općoj bolnici u sklopu kirurškog odjela. Žene su rađale u svojim kućama, najčešće uz pomoć primalje. Postojala su privatna rođilišta, od njih najpoznatije u tzv. Grossichevom sanatoriju (»Sanatorio Fiumano«). Nakon rata, kada Rijeka potpada pod Italiju, 1936. godine se u Sušaku otvara ginekološko-porodnički odjel (prim. dr. Milan Berger). Nakon II. Svjetskog rata odjel preuzima dr. Davor Perović, kasnije profesor i jedan od utemeljitelja riječkoga Medicinskog fakulteta, nakon 1955. predstojnik Klinike. Na mjestu predstojnika ga 1975. nasljeđuje prof. dr. Danilo Pavešić. Istodobno u Rijeci dr. Viktor Finderle iz kirurškog odjela Opće bolnice izdvaja Odjel ginekologije i porodništva i smješta ga u »Sanatorio Fiumano«. Doc. Finderlea u vodstvu odjela, kasnije klinike, nasljeđuju od 1955. prof. Drago Vrbanić te od 1980. prof. Vladimir Uremović. Godine 1982. se obje klinike sjedinjuju, prvi je predstojnik prof. Danko Pavešić, od 1997. prof. Nikola Matejčić te od 2001. prof. Herman Haller.

U *Splitu* je »Civilna bolnica sv. Lazara« osnovana 1797. godine, u kojoj je od 1822. smješteno i nahodište, koje je nesumnjivo bilo povezano s primaljstvom. Bolnica se 1871–72. nadograđuje, u njemu postoji rođilište s 30–40 poroda godišnje. U današnjem smislu se rođilište otvara 1919. godine, kada je otvoren Odjel za ženske bolesti i porode. Prvi je pročelnik bio prim. dr. Petar Rismondo, slijede ga 1952. prim. dr. Jure Lukinović, 1965. doc. dr. Karlo Hübscher, od 1965. do 1987. prof. Srećko Postružnik te od 1987. prof. Ivo Banović. Odjel je od 1986. godine klinika Medicinskog fakulteta u Zagrebu, a od 1999. Medicinskog fakulteta u Splitu. Uz prim. Rismonda i prim. Lukinovića valja spomenuti i prim. Krunu Cambia, oni su bili »velika splitska porodnička trojica«.

U *Osijeku* je nova »Opća i javna H.K.M. zakladna bolnica« osnovana 1874., u njoj postoji zajednički »Odjel za kirurške i ženske bolesti«, u kojem se rješavaju ginekološke bolesti i hitni opstetrički slučajevi. Samostalni ginekološko-porodnički odjel otvara se 1932. godine (dr. Julije Bathory). Valja spomenuti da je u Osijeku živio i radio poznati porodničar dr. Antun Lobmayer, koji 1877. godine dolazi u Zagreb za predstojnika Kraljevskog primaljskog rođilišta i učilišta.

Od drugih pokrajinskih rođilišta valja posebno spomenuti *Zadar*.⁹ Naime u Zadru je još 1820. godine otvorena primaljska škola s rođilištem, koja je bila aktivna sve do 1918., kada je Zadar potpao pod Italiju. Prvi je pročelnik Škole bio dr. Josip dall'Oro, u njoj su kasnije radila poznata imena hrvatskoga porodništva: dr. Ante Kuzmanić, dr. Nikola Lalić, dr. Ante Strmić, ujedno i pisci primaljskih udžbenika, te dr. Vinko Zanelle. Nakon II. Svjetskog rata u Zadar dolazi 1945. dr. Radoslav Akerman, obnavlja rad rođilišta i Ginekološko-porodničkog odjela.

U Šibeniku je Ginekološko-porodnički odjel osamostaljen od kirurgije 1927. godine (dr. Filip Dražančić), u njemu će kasnije djelovati mnogi naši istaknuti ginekolozi-opstetričari. U velikom dijelu općih bolnica u Hrvatskoj se ginekološki-porodnički odjeli otvaraju neposredno nakon II. Svjetskoga rata ili tijekom sljedećih 15 godina. Prvi predstojnici su pretežno đaci iz Klinike u Petrovoj. Godine 1946. uspostavlja se odjel u Karlovcu (dr. Vladimir Krsnik) i Varaždinu (dr. Filip Dražančić), 1947. u Vinkovcima (dr. Ben), Puli (dr. Milan Berger), Sisku (dr. Karlo Breyer) i Slavanskom Brodu (dr. Svetozar Begić), potom se 1952. otvara odjel u Pakracu (dr. Fedor Tomić) te u Dubrovniku (dr. Ivo Smolčić); nešto kasnije se otvaraju samostalni odjeli 1956. u Kninu (dr. Aleksandar Kranjc), 1957. u Vukovaru (dr. Stevo Stojanac), 1959. u Koprivnici (dr. Krešimir Švarc) i Novoj Gradišci (dr. Branko Živković), 1960. u Čakovcu (dr. Ivana Horvat-Krištofić), 1961. u Virovitici (dr. Anton Sudić), Požegi (dr. Marijan Ribarić) i Gospiću (dr. Zlatko Pavišić), 1963. u Ogulinu (dr. Nevenka Bosnić) te 1970. u novosagrađenoj bolnici u Našicama (dr. Stjepan Soptija). U Zaboku, u kojem je ranije bilo izvanbolničko rođilište, 1994. godine se otvara odjel i bolničko rođilište (dr. Miroslav Kopjar).

Zahvaljujući specijalizaciji iz ginekologije i opstetričije te otvaranju novih odjela za ginekologiju i porodništvo, povećava se broj poroda sa stručnom pomoći, poroda u bolničkim (i izvanbolničkim) rođilištima, što omogućuje rađanje carskim rezom i kod fetalnih indikacija, smanjuje se maternalna smrtnost te fetalni, rani neonatalni i perinatalni pomor djece. U Republici Hrvatskoj je 1954. godine *sa stručnom pomoći* rodilo 63,9% žena, 1961. se povećava na 80,2%, 1971. godine na 95,0%,²² a danas je 100%. Dok je početkom stoljeća manje od 1% poroda dovršavano *carskim rezom* (uz primarni maternalni mortalitet od 10%), 1973. godine se u hrvatskim bolničkim rođilištima carskim rezom dovršava 2,8% (Klinika u Petrovoj), 0,5% (Vinkovci) i najviše, 6,9% (Klinika u Rijeci).²³ Dok je početkom stoljeća *maternalni mortalitet* u europskim zemljama, pa tako i u Hrvatskoj, iznosio 500–3000 na 100.000 poroda, on je u Hrvatskoj 1954. godine 168, 1961. godine 45 i 1971. godine 28, a već 15 godina od 5 do 10 na 100.000 poroda. *Perinatalni pomor* je na prijelomu stoljeća u Hrvatskoj iznosio oko 90%, 1920–1930. oko 68,0%, 1954. godine 38,8%, 1961. godine 31,5%, 1971. godine 21,8%, 1980. godine 17,8%, 1990. godine 10,3%, a 1999. godine 8,9%. U Hrvatskoj su te brojke za 1954., 1961., 1971., 1980., 1990. i 1999. godinu za *fetalni pomor* iznosile 14,6%, 12,3%, 7,7%, 5,6%, 4,4% i 4,5%, a za *rani neonatalni pomor* 24,3%, 19,6%, 14,2%, 12,2%, 5,9% i 4,4%. Briga za novorođenče je u cijeloj prvoj polovici 20. stoljeća u nadležnosti primalje i – djelomice – porodničara.

Antenatalna skrb kao danas priznata kategorija početkom stoljeća nije postojala. Trudnice su rađale u svojoj kući, javljale su se liječniku u slučaju komplikacija (jače krvarenje, eklampsija). Rađanje u bolnici bilo je za nezbrinute majke i za najteže komplikacije, često samo za rizični carski rez i za embriotomije ili

eklampsije. Antenatalna skrb se uvodi tek tridesetih godina (De Snoo 1931., Jaeger 1932., Doederlein 1942., cit.^{22,24}). U nas se sustavna antenatalna skrb počinje provoditi tek nakon II. svjetskoga rata, osnivanjem Dispanzera za žene i Savjetovališta za trudnice,²⁵ kojih je u Zagrebu 1951. godine već osam.

Suvremena perinatologija

Šestdesetih godina 20. stoljeća u Europi sa središtem u Berlinu počinje novi trend u zaštiti materinstva. Sazrijeva misao o kontinuiranosti i jedinstvenosti antenatalne i postnatalne fiziologije i patologije ploda, uvodi se pojam perinatalne medicine. Perinatalna medicina je sinteza maternalne i fetalne te neonatalne medicine, klasično porođništvo dobiva nove dimenzije. Svakako je za to najzaslužniji prof. Erich Saling iz Berlina. Premda je i prije njega uočena fetoplacentarna jedinstvenost i stvoren pojam fetoplacental unit,^{26–30} Erich Saling je 1961. godine bio glavni inicijator suvremenog pristupa fetusu svojim otkrićem amnioskopije³¹ i fetalne pH-metrije;³² ova posljednja je u fetalnoj medicini bila primjena onoga što je već bilo uvedeno u neonatologiji.³³ Godine 1966. izlaze u Njemačkoj dvije vrijedne knjžice, Salingova³⁴ i Kublieva,³⁵ u kojima je bio dat pregled novih metoda nadzora i dijagnostike čeda u maternici. Sličnu je knjigu, s velikim utjecajem na razvoj naše perinatologije, u nas bio 1972. godine objavio Brumec.³⁶

Erich Saling organizira 1968. u Berlinu I. Njemački kongres perinatalne medicine, koji se održava svake godine; u Berlinu se 1969. održava i I. Europski kongres perinatalne medicine, koji se redovito održava svake druge godine u jednom od europskih gradova; XVI. kongres je održan u Zagrebu 1999. godine. Saling osniva u Berlinu pri klinici Charité svoju »Arbeitsgruppe für perinatale Medizin«, gdje se na tečajevima okupljaju sudionici iz cijele Europe; iz Hrvatske su to bili Ivan Pavleković iz bolnice Sr. Milosrdnice (tada »dr. Mladen Stojanović«) te Jovan Vujić iz bolnice Merkur (tada »dr. Ozren Novosel«). Na taj način europska i svjetska perinatologija kreće velikim zamahom, kojega u stopu prati i hrvatska perinatologija. Sva nova otkrića iz Europe i svijeta vrlo se brzo primjenjuju u Hrvatskoj, a u nekima smo bili usporedni sudionici. Pokušat ćemo ukratko izložiti znanstveni i stručni razvoj perinatologije u nas, uspoređujući s razvojem u svijetu. Posebno ćemo se osvrnuti na Perinatalne dane, prikazati osnivanje i razvoj Društva za perinatalnu medicinu, postdiplomskih studija, tečajeva usavršavanja i razvoj našega časopisa.

Znanstvena i stručna djelatnosti

Fiziologija trudova je bila prvi pomak suvremenog porođništva iz onoga klasičnoga, kada je opstetričar rabio samo svoje osjetne organe (oči, uši, prste) kojima je mogao, pretežno u zadnjem tromjesečju trudnoće, ustanoviti položaj, stav i namještaj djeteta, život fetusa, višeploidnu trudnoću, hidramniju, eventualno tumore uterusa. Još je 1872. godine Schatz (cit.³⁷) pokušao bilježiti trudove, što je međutim mnogo kasnije uspjelo drugim

autorima.^{38–41} Otkriće i sinteza oksitocina^{42,43} te indukcija poroda⁴⁴ bile su važne sastavnice u regulaciji trudova, što je ostalo do danas. U nas su o tome rano pisali D. Perović,⁴⁵ Vidaković i sur.⁴⁶ te Dražančić.⁴⁷ Spasmoanalgezija u porodu⁴⁸ je rano u nas našla primjenu,^{49,50} a Rajhvajn i sur.⁵¹ su izradili partogram za vođenje poroda u praksi.

Kolpocitologija je, prije određivanja urinarnog izlučivanja placentalnih hormona bila pokušaj prosudbe stanja fetusa u maternici,⁵² u što su neki autori vjerovali.^{53,54} Naša radna skupina iz Klinike u Petrovoj rano je otklonila vjerodostojnost takve prosudbe,^{55,56} tada smo više vjerovali hormonskim analizama,⁵⁷ a zatim kompleksnom uočavanju nadzora čeda analizom plodove vode, hormonskim izlučivanjem, fetalnom pH-metrijom i kardiokografijom.⁵⁸

Amnioskopija,^{31,34} je nesumnjivo vrlo jednostavna metoda za nadzor fetusa u trudnoći i porodu, koja je uz pH-metriju^{32,34} bila prva inovacijska metoda u porođištvu; u nas su prva izvješća o amnioskopiji iz 1966. godine,^{59,60} a 1968. smo nedvojbeno pokazali da zahvat ne provocira porod.⁶¹

pH-metrija, inaugurirana od Salinga,³² rabi se u nas od 1971. godine (I. Pavleković, bolnica Sr. Milosrdnice, J. Vujić, bolnica »Merkur«, Klinika KBC-a).^{62,63}

Analiza amnijske tekućine, dobivene amniocentezom, stara je kao i amnioskopija,³⁵ ali je ipak istisnuta jednostavnijom i neinvazivnom amnioskopijom. Održala se u dijagnostici Rh-imunizacije,^{64,65} te u prosudbi fetalne zrelosti citološkom analizom,⁶⁶ određivanjem kreatinina,⁶⁷ proteina,⁶⁸ i fosfolipida plodove vode.^{69,70} U nas je prvo priopćenje o stanju djeteta u Rh-imunizacije majke objavljeno 1973. godine,⁷¹ a ekstenzivni rezultati glukokortikoidne terapije 1985. godine.⁷² Brojne su bile publikacije o analizi plodove vode, a spomenimo one prve: o značenju mekonija,⁵⁸ o prosudbi fetalne maturacije,^{73–77} te o značenju glukoze u amnijskoj tekućini.⁷⁸ Antenatalna dijagnostika kromosomskih anomalija⁷⁹ je u nas objavljena po prvi puta 1974. godine.^{80,81}

Kardiokografija^{82–85} je najvažnija metoda za nadzor respiracijske funkcije posteljice odnosno čeda u porodu, a i u trudnoći. U nas je prva publikacija iz 1975. godine,⁸⁶ nakon kojih slijede druge.^{58,87}

Ultrazvučna dijagnostika, taj »prozor u maternicu«, vrlo je rano u nas pratila, a djelomice i poticala razvoj u svijetu. Nakon standardnih radova iz ultrazvučne biometrije u svijetu^{88–91} već 1974. godine imamo krivulje rasta fetalne glavice,^{92,93} a zatim i ostalih fetalnih organa.⁹⁴ Rano se dijagnosticira usporeni rast djeteta,^{95,96} mjeri gestacijski mjehur⁹⁷ i dijagnosticira mola hidatidoza,⁹⁸ započinju doplerska mjerenja umbilikalne arterije,⁹⁹ prikazuju mogućnosti obojenoga doplera,^{100,101} transvaginalnoga kolor doplera u ranom prikazu embrija,¹⁰² i pretkazuje mogućnost trodimenzionalnog ultrazvuka.^{105–109} Uporaba ultrazvuka je omogućila kirurški pristup fetusu, uzimanje uzorka fetalne krvi kordocentezom¹¹⁰ te olakšala intrauterinu transfuziju fetusa.¹¹¹

Podjednako, omogućila je dijagnostiku intrakranijalnih zbivanja u novorođenčeta.^{112–114}

Sva su spomenuta postignuća dobrim dijelom vezana uz tehnološki napredak. Međutim hrvatski perinatolozi, opstetričari i neonatolozi, trajno su pratili razvoj svojih struka u Europi i svijetu te o novim postignućima pisali i izvješćivali na našim Perinatalnim danima, u domaćim i inozemnim časopisima: o profilaksi Rh imunizacije,¹¹⁵ o nadzoru rasta fetusa mjerenjem udaljenosti dna maternice od simfize,¹¹⁶ o infekcijama u perinatalnoj dobi,¹¹⁷ analgeziji i anesteziji u porodu.¹¹⁸ Pre-rani porodi i djeca vrlo niske porodne težine^{119,120} čine najvažniji udjel u perinatalnom pomoru. Ipak, tehnološki napredak nije sve, on se mora nadovezati na antenatalnu skrb i organiziranu perinatalnu zaštitu.^{15,119}

Neonatalni pobol čini značajni dio perinatalne problematike: to su nespecifična hiperbilirubinemija,¹²¹ poremetnje disanja novorođenčadi,^{122,123} poremećena neonatalna adaptacija,¹²⁴ neonatalna dijagnostika nasljednih bolesti,¹²⁵ fenilketonurije,¹²⁶ i konatalne hipotireoze,¹²⁷ prehrana trudnice¹²⁸ i novorođenčeta,¹²⁹ sa sve više nastojanja za majčinsko dojenje odnosno prirodnu prehranu.^{130,131} Vođenje poroda, uključujući problem indukcije i njegova programiranja,^{132,133} rađanje zatka,¹³⁴ carski rez¹³⁵ te analgezija i anestezija u porodu¹³⁶ bile su glavne teme naših sastanaka, ne zaboravivši pri tome usporedbu s kasnijim fizičkim i psihomotornim razvojem djeteta.^{137,138} Izrađena je zagrebačka (hrvatska) krivulja fetalnog rasta,¹³⁹ u mnogo publikacija prikazane mogućnosti nadzora dijabetičke trudnoće,^{140,141} raspravljene indikacije za dovršenje trudnoće,¹⁴² mnogo napisano o EPH gestozama,^{143,144} o imunologiji perinatalne dobi,¹⁴⁵ teoretski istraživani prostaglandini¹⁴⁶ i date smjernice za njihovu primjenu u porodništvu.¹⁴⁷ Nedavno je raspravljano o utjecaju okoliša na majku i dijete,¹⁴⁸ o trudnoćama u ovisnicama^{149–151} te ponovno o fetalnoj i neonatalnoj hipotrofiji.^{152,153}

Znanstvena i stručna perinatološka djelatnost je bila koncentrirana u našim klinikama. U *Klinici KBC-a* u Petrovoj ulici je od 1960. do svog umirovljenja 1972. godine porodništvo vodio prof. E. Rosenzweig. Godine 1976. Osnovan je Centar (kasnije nazvan Zavod) za perinatalnu medicinu (prof. Ante Dražančić, prof. Eduard Baršić, prof. Ivan Kuvačić, prof. Asim Kurjak, prof. Višnja Latin, prof. Josip Đelmiš, prof. Marina Ivanišević, prof. Snježana Škrablin, mr. dr. Jozo Blajić, dr. Ivan Fudurić). Zavod je vodio tada još doc. Dražančić, sadržavao je odjele: rađaonicu, za babinjače, za patologiju trudnoće i novorođenački odjel; bila je vrlo razgranata ambulantna djelatnost: trudnička ambulanta i ultrazvučna dijagnostika. Perinatologijom su se u *Klinici bolnice »Sv. Duh«* pretežno bavili i o njenim problemima objavljivali radove, osim prof. Kurjaka, doc. Ante Klobučar, dr. Milan Kos, dr. Ratko Matijević i prof. Višnja Latin od 1994. godine, u *Klinici bolnice »Merkur«* prof. Jovan Vujić, prof. Milan Bulić, prof. Zvonimir Singer te prof. Mario Podobnik, u *Klinici bolnice »Sestre Milosrdnice«* prim. Ivan Pavleković, prof. Branko Hodek, dr. Vesna Košec i prim. Radoslav Herman, u *Rijeci* prof. Danilo Pavešić, prof. Vladimir Ure-

mović, prof. Henrik Bosner, prof. Aleksandra Frković, prof. Brigita Rukavina, prof. Oleg Petrović, u *Splitu* prof. Srećko Postružnik, prof. Ivo Banović, doc. Ivica Tadin i doc. Željko Šestanović. I u drugim našim bolnicama je perinatološka djelatnost pratila onu u središtima: u *Osijeku* (prim. Kiril Šterijev, dr. Draško Bukumira, prim. Darko Čuržik), u *Zadru* (prof. Josip Franičević, dr. Ante Franceschi), u *Šibeniku* (prof. Ivo Merlak i prof. Frane Mikulandra).

Neonatološka djelatnost, u sklopu perinatalne, počela je u Klinici KBC-a u Petrovoj. Prvi pedijatar bila je prim. dr. Vlasta Gorečan, koja je 1951. godine kao specijalist pedijatar i sveučilišna asistentica došla iz Klinike za dječje bolesti na Rebru u Kliniku u Petrovoj ul. Prije toga su se za novorođenčad brinule primalje, a povremeno je na konzultacije dolazio prof. N. Skrivannelli. Brigu za novorođenčad, i zdravu i bolesnu, preuzela je prim. Gorečan. Djeca su bila smještena uz majke babinjače (stari »rooming-in«). Godine 1956–57. je u I. katu stare zgrade uređena nova rađaonica, s kabinama (dobro je funkcionirala sve do 1997. godine) te je istodobno na I. katu uređen i Odjel za nedonošćad. U tom odjelu je 1971. godine bio samo jedan inkubator! Prim. Gorečan je bila učiteljica plejadi hrvatskih neonatologa, koji su kasnije preuzeli vodstvo neonatoloških odjela i odsjeka posvuda u Hrvatskoj. Prim. Vlasti Gorečan se 1972. priključuje prim. Jelena Polak-Babić, zatim i prim. Nevena Letica-Protega, a danas u suvremeno uređenoj Jedinici za intenzivnu neonatalnu terapiju (JINT) ima osam specijalista pedijatara-neonatologa: dr. Teodora Tkalčević, dr. sci. Emilija Juretić, dr. Vojna Belamarić, dr. Mirna Pleša, dr. Branimir Peter i dr. Snježana Gverić-Ahmetašević.

U *Klinici za dječje bolesti na Rebru* od osnutka bolnice 1942. godine postojao je odjel za dojenčad, 1952. godine otvoren je Odjel za nedonošćad, kojega je vodila prof. dr. Bosiljka Štampar-Plasaj. U taj odjel su smještena bolesna nedonošćad iz drugih zagrebačkih i izvanzagrebačkih rodilišta. Prof. Štampar-Plasaj bila je nestor hrvatske neonatologije, u svoje doba jedini nastavnik neonatolog, voditelj postdiplomskog studija. Odjel za nedonošćad je 1976. dograđen u Centar za ugroženu novorođenčad, danas djeluje kao Zavod za neonatologiju i intenzivno liječenje Klinike za dječje bolesti KBC-a. Danas Zavod vodi prim. Živka Delija-Presečki s više suradnika: prim. Emil Nikolić, dr. Vesna Benjak, dr. Andrea Dasović-Buljević, dr. Boris Filipović-Grčić. U Zagrebu Odjel za nedonošćad već više desetljeća postoji u *Klinici za dječje bolesti bolnice »Sestre Milosrdnice«* (prim. Ljubimka Čabrijan-Smokvina, dr. Ljerka Schmutzer, dr. Zdenka Petković) te JINT u *bolnici Sv. Duh* (dr. Branka Koprčina, dr. Helena Subašić-Majder, dr. Milan Stanojević). JINT otvorene su u rodilištima u *Splitu* (dr. Miroslava Barle) i *Osijeku* (dr. Nada Maronić-Fišer, dr. Jadranka Kokeza), a Klinika u *Rijeci* je u fazi ustroja takve jedinice (dr. Elizabeta Martinis, dr. Aleksandra Dujmović). Bolje organizirani odjeli intenzivne neonatalne njege postoje u bolnicama u Slav. Brodu (dr. Ivanka Krivanek-Miličić), Varaždinu (prim. dr. Zlata Beer), Puli (dr. Ljubi-

ca Hang-Raguž) i Zadru (dr. Kresimir Baraka). U razvoju hrvatske neonatologije svakako valja spomenuti dr. Vjeru Valjin iz Zadra te dr. Alicu Nemeth-Knežević iz Bjelovara, koje su prva generacija školovanih hrvatskih neonatologinja. Hrvatski pedijatri-neonatolozi usko surađuju s kolegama opstetričarima ne samo u praksi već i u znanosti. Među stotinama (više od tisuću) objavljenih radova iz perinatalne medicine neonatolozi su često autori ili koautori.

Perinatalni dani

Prvi perinatalni dani, kao *prvi Stručni sastanak* Sekcije za perinatalnu medicinu Zbora liječnika Hrvatske, održani su 5. siječnja 1973. u Hrvatskom liječničkom domu, u Šubićevoj 9. Bilo je nazočno šestdesetak slušatelja, s pet predavača. Već u prosincu iste godine održava se, također u Šubićevoj 9, drugi sastanak, pod nazivom Perinatalni dani. Na tom je skupu, koji je trajao dva dana, već bilo 36 predavanja i toliko slušatelja da nisu stali u predavaonicu, koja je imala 120 sjedišta. Iduće 1974. godine skup se održava u starom Zagrebačkom velesajmu; na skupu je prof. Salingu uručena diploma Počasnog člana. Od 1975. sve do 1981. se Perinatalni dani održavaju svake godine, u hotelu Intercontinental-Zagreb. Deseti skup je održan 1981. godine, a nakon toga se održava bienalno. Naime 1982. godine održan je u Zagrebu I. kongres perinatalne medicine Jugoslavije, pa je 11. skup održan 1984. Taj je skup bio rekordan, s 574 sudionika i 204 predavanja. Nakon toga održavaju se Perinatalni dani 1986. i 1988. godine, prekidaju se 1990. zbog ratnih prilika, te se ponovno obnavljaju 1994. i nakon toga redovito održavaju. XVI. Perinatalni dani su održani u Rijeci 1997., XVII. u Zagrebu 1999. i XVIII. Perinatalni dani u Splitu 2000. godine.

Perinatalni su dani bili stjecište, svake ili svake druge godine, hrvatskih perinatologa. Na Perinatalne dane su redovito dolazili gotovo svi hrvatski opstetričari i neonatolozi, mnogi specijalisti drugih struka te brojni kolege iz perinatoloških društava drugih republika bivše SFR Jugoslavije. Ukupno je bilo 50 glavnih tema, 9 naručenih posebnih predavanja te 1690 slobodnih priopćenja. Od održanih 19 skupova tiskano je 16 zbornika, na ukupno 5986 stranica. Bilo je to mjesto gdje su uvijek prikazivana nova postignuća iz svijeta, izlagani naši rezultati i naše misli, dogovaralo se sa ciljem postizanja jedinstvenosti perinatalne misli u Hrvatskoj. Stariji se sjećaju onih plodonosnih večernjih rasprava o glavnim temama, koje su počinjale u 20 sati i znale se protegnuti do 23 sata, na kojima su se znale sučeljivati različite misli i pogledi. Ipak su brojni slušatelji mogli razaznati najracionalniji stav o svim problemima, koji su bili raspravljani. Na taj je način za cijelu Hrvatsku stvaran konsensus o brojnim promijenjenim klasičnim te novim, tada aktualnim pitanjima perinatalne dijagnostike i liječenja. Na svoj je način stvorena zagrebačka (hrvatska) perinatološka škola. U tom kontekstu Perinatalni dani nisu bili samo znanstveni i stručni sastanci, već i velika obrazovna škola, koja je bila dopunjena dru-

gim skupovima, postdiplomskim studijem iz perinatologije i tečajevima usavršavanja.

Savjetovanja o perinatalnom mortalitetu

Prvo Savjetovanje o perinatalnom mortalitetu Hrvatske održano je u Zagrebu 16. V. 1987. godine. Na tom je savjetovanju iz hrvatskih rodilišta obuhvaćen perinatalni mortalitet, ali i druge odrednice perinatalne zaštite za godine 1981–1985. Drugo Savjetovanje je bilo 1989., treće 1991., četvrto 1995., peto 1996., šesto 1998., sedmo 1999., osmo 2000. i deveto u siječnju 2002. godine. Savjetovanje je organizirala Sekcija odnosno kasnije Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu, zajedno s Ginekološkom sekcijom odnosno Hrvatskim društvom ginekologa i opstetričara HLZ-a. Zahvaljujući tim savjetovanjima postoje sistematizirani (i objavljeni) podaci o perinatalnom mortalitetu, uranjenim rađanjima, operativnim porodima, opremljenosti rodilišta i dr. sve od 1981. do 1999. godine.

Alpe-Adria sastanci

Perinatalna Alpe-Adria zajednica utemeljena je 1977. godine, kada su se tadašnji predsjednik Sekcije doc. Dražančić, doc. Marijan Pajntar iz Slovenije, prof. Mandruzzato iz Trsta i doc. Rosanelli iz Graza dogovorili o održavanju zajedničkih godišnjih sastanaka perinatologa iz Hrvatske, Slovenije, Tri-Veneto Italije i Austrije-Koruške. Prvi je sastanak održan 1977. godine u Trstu, a svake godine su ga slijedili sastanci redom u Sloveniji pa Austriji i Hrvatskoj. Godine 1992. se zajednici priključila i Mađarska, organiziravši XIV. po redu sastanak u Szegedu. Ukupno je do sada bilo 20 sastanaka, u Hrvatskoj su bili u Zagrebu 1981. i 1986., u Lovranu 1990., u Stubičkim Toplicama 1995. te u Čakovcu 2000. godine. Alpe-Adria skupovi su kroz protekle 22 godine bili stjecište perinatologa susjednih zemalja, izmjene iskustava i stjecanja prijateljstva. U početku, 1977. godine, bila je to mogućnost formalnog ulaska hrvatske perinatologije u međunarodnu zajednicu.

Sekcija je lipnja 1978. godine u Dubrovniku bila organizirala sastanak »Dijabetes i trudnoća«, koji se nadovezao na X. međunarodni skup »Diabetic Pregnancy Study Group«, a 1999. godine je u Brijunima organiziran XXX. Meeting of »Diabetic Pregnancy Study Group«.

Postdiplomski studiji iz perinatologije

Sekcija za perinatalnu medicinu Zbora liječnika Hrvatske (predsjednik doc. A. Dražančić) i Katedra za ginekologiju i opstetriciju Medicinskog fakulteta (predstojnik prof. B. Rajhvajn) su 1977. godine zajednički predložili Znanstveno nastavnom vijeću Medicinskog fakulteta i Sveučilištu u Zagrebu otvaranje Postdiplomskog studija iz perinatalne medicine. Istodobno je Katedra za pedijatriju podnijela zahtjev za ustanovljenje Postdiplomskog studija iz neonatologije. Proučivši programe obih studija, Sveučilišno znanstveno-nastavno vijeće ih nalazi gotovo identičnim te 23. lipnja 1978. donosi odluku o otvara-

nju jedinstvenog »Postdiplomskog magistarskog studija iz neonatologije i perinatalne medicine« s dva usmjerenja u III. semestru. Slijedom rješenja Sveučilišta uspostavlja se jedinstveni »Postdiplomski studij iz perinatologije i neonatologije«, s dva voditelja: prof. Ante Dražančić iz perinatologije i prof. Bosiljka Štampar-Plasaj iz neonatologije. Prvi je studij održan školske godine 1978/79., održavan je svake godine, sve do XIV. studija 1992/93. Stalni je voditelj perinatologije bio prof. Dražančić, a nakon umirovljenja prof. Bosiljke Štampar-Plasaj njeno mjesto je preuzela doc. Gorjana Gjurić. Studij, još uvijek jedinstveni, ali s djelomice promijenjenim programom, obnovljen je u školskoj godini 1998/99. s voditeljima prof. Ivanom Kuvačićem i prof. Ivanom Malčićem. Studij je do sada završilo oko 300 polaznika, pretežno ginekologa-opstetričara i pedijatar.

Godine 1983. je Znanstveno-nastavno vijeće Medicinskog fakulteta donijelo odluku o ustanovljenju postdiplomskog studija »*Ultrazvuk u kliničkoj medicini*«, voditelj kojega je bio prof. Asim Kurjak. Taj studij ima više ograna, jedan od njih je »Ginekologija i opstetričija«. Studij se od 1983. održava svake godine, u školskoj godini 2000/2001. je bio XVIII. po redu. U tom studiju je dobar dio nastave posvećen perinatologiji iz ultrazvučnog aspekta. Redovito se od 1985. godine održava i međunarodni studij na engleskom jeziku »*Ultrasonnd in Clinical Medicine*«, s istim voditeljem prof. Kurjakom.

Od školske godine 1982/83. svake se godine održava i »*Postdiplomski studij iz zaštite majke i djeteta*« s kolegijem »*Zaštita materinstva*«, voditelj kojega je bio prof. Eduard Baršić, a od njegova umirovljenja 1988. prof. Ivan Kuvačić.

Klinika za pedijatriju, neovisno o postdiplomskom studiju, od 1988. svake godine organizira u Zagrebu *Tečaj usavršavanja iz neonatologije*, 2001. godine je bio XIII. po redu. Katedra za ginekologiju i opstetričiju, Hrvatsko društvo ginekologa i opstetričara te Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu su održali 14 *Tečajeva za trajno usavršavanje iz ginekologije i perinatologije*, koji su održavani u Dubrovniku, Zagrebu i Splitu.

Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu

Društvo, tada pod imenom Sekcija za perinatalnu medicinu Zbora liječnika Hrvatske, utemeljeno je 1972. godine. U prosincu 1971. godine je skupina od 26 čla-

nova Zbora liječnika Hrvatske Glavnom odboru Zbora poslala zahtjev, kojim moli suglasnost za osnivanje Sekcije za perinatalnu medicinu Zbora liječnika Hrvatske. Tadašnji predsjednik Zbora doc. dr. Stojan Knežević u ime Izvršnoga odbora Zbora daje svoju načelnu suglasnost. Utemeljiteljska skupština je održana 28. lipnja 1972.

Na osnivačkoj skupštini je bilo 86 članova Zbora, bili su nazočni u ime Glavnog odbora Zbora prim. dr. V. Oberiter, dekan Medicinskog fakulteta prof. A. Zimolo, predstojnik Katedre za ginekologiju i opstetričiju prof. B. Rajhvajn, predstojnica Katedre za pedijatriju prof. Bosiljka Štampar-Plasaj, predstojnik Katedre za mikrobiologiju prof. B. Richter, ravnatelj Instituta za zaštitu majke i djeteta prof. K. Pansini. Održana su dva stručna predavanja i potom izabran Upravni odbor Sekcije, u sastavu: *doc. dr. Ante Dražančić*, predsjednik; *prim. dr. Vlasta Gorečan*, prvi potpredsjednik; *doc. dr. Jovan Vujić*, drugi potpredsjednik; *prim. dr. Ljubimka Čabrijan-Smokvina*, tajnica; *prim. dr. Ivan Pavleković*, blagajnik, svi iz Zagreba. Za članove Upravnog odbora su izabrani: *doc. dr. Eduard Baršić*, ginekolog, Zagreb; *dr. Otmar Belezny*, pedijatar, Rijeka; *doc. dr. Josip Franičević*, ginekolog, Zadar; *dr. Jasna Ivić*, citolog, Zagreb; *dr. Igor Jelovac*, pedijatar, Split; *dr. Jasna Nežić*, anesteziolog, Zagreb; *prof. dr. Karlo Pansini*, pedijatar, Zagreb; *doc. dr. Danko Pavešić*, ginekolog, Rijeka; *doc. dr. Boško Popović*, javno zdravstvo, Zagreb; *prof. dr. Branko Richter*, mikrobiolog, Zagreb; *prof. dr. Bosiljka Štampar-Plasaj*, pedijatar, Zagreb; *mr. ph. Danica Tadej*, biokemičar, Zagreb; *doc. dr. Ljiljana Zergollern-Čupak*, pedijatar-genetičar, Zagreb; *prof. dr. Ante Zimolo*, patolog, Zagreb.

U prvom Upravnom odboru (UO) Sekcije je bilo 6 opstetričara, 6 pedijatar, jedan pedijatar-genetičar, te po jedan anesteziolog, citolog, patolog, biokemičar i stručnjak javnoga zdravstva. Sastav UO pokazuje da je nova Sekcija bila multidisciplinarna, bez majorizacije bilo koje struke, s članovima iz svih dijelova Hrvatske gdje je perinatologija bila u razvoju: ne samo iz Zagreba, već i iz Rijeke, Splita, Zadra. Kasniji voditelji Sekcije (društva) prikazani su u *tablici 1*.

Kao temeljne zadaće Sekcije bilo je postavljeno unapređenje stručnog rada, t.j. bolja zaštita i liječenje majke i djeteta u trudnoći, porodu i poslije rođenja, unapređenje znanstveno-istraživačkog rada te edukacija iz perinatalne medicine, ona II. i III. stupnja medicinske nastave. Želja je bila i sudjelovanje u već ustanovljenoj europskoj udruzi perinatalne medicine.

Tablica 1. Predsjednici, potpredsjednici i tajnici Društva
Table 1. Presidents, vicepresidents and secretaries of the Society

	Predsjednik	Potpredsjednici	Tajnik
1972. – 1976.	Ante Dražančić	Vlasta Gorečan i Jovan Vujić	Ljubimka Čabrijan-Smokvina
1976. – 1978.	Ante Dražančić	Vlasta Gorečan i Jovan Vujić	Ivan Kuvačić
1979. – 1984.	Ljubimka Čabrijan-Smokvina	Ante Dražančić i Jovan Vujić	Branko Hodek
1984. – 1988.	Ivan Kuvačić	Ante Dražančić i Jovan Vujić	Josip Đelmiš
1988. – 1994.	Jelena Polak-Babić	Ante Dražančić	Emilija Juretić
1995. – 1999.	Ante Dražančić	Ivan Kuvačić	Ivo Fudurić
2000. →	Zlata Beer	Josip Đelmiš i Elizabeta Martinis	Branimir Peter

Prof. Saling iz Berlina, nesumnjivo »otac perinatalne medicine, inicira 1968. godine osnivanje »European Association of Perinatal Medicine«, s prvim kongresom u Berlinu 1968., drugim u Londonu 1970. i trećim u Lausannei 1972. godine. Prema statutu tadašnje Saveza liječničkih društava Jugoslavije, republičke stručne sekcije nisu mogle predstavljati državu u inozemstvu. Sekcija za perinatalnu medicinu HLZ-a osnovana je 1972. godine, Sekcija Slovenskog zdravničkog društva 1973. godine i zatim Sekcija Društva ljekara Bosne i Hercegovine i Srpskog lekarskog društva. Nakon ispunjenih uvjeta Saveza liječničkih društava, u Zagrebu su se 7. prosinca 1978., na VII. Perinatalnim danima, sastali predstavnici postojećih perinatalnih sekcija i dogovorili osnivačku skupštinu Udruženja za perinatalnu medicinu Jugoslavije (UPMJ). Skupština je održana 16. veljače 1979., te je izabrano predsjedništvo za prvi četirigodišnji mandat u sastavu: predsjednik prof. Ante Dražančić, potpredsjednici prim. Ljubimka Čabrić-Smokvina iz Zagreba i prim. dr. Zagorka Radojković iz Beograda; glavni tajnik doc. Ivan Kuvačić, drugi tajnik dr. Frane Rušinović i blagajnik prim. Milan Bulić.

Predsjedništvo je djelovalo sve do prosinca 1982., kada je 8.–11. XII. 1982. organiziralo Prvi kongres perinatalne medicine Jugoslavije. Tada predsjedništvo seli u Beograd (predsjednica prim. Zagorka Radojković, sekretar prof. Radmio Jovanović), organizira 29.–31. X. 1986. II. kongres; nakon toga uprava seli u Sloveniju (predsjednik prof. Marijan Pajntar, sekretar dr. David Neubauer), koja u Ljubljani 8.–11. X. 1990. organizira III. kongres. Tijekom kongresa se sastalo i predsjedništvo koje odlučuje da sljedeća uprava UPMJ-a prelazi u Sarajevo, koje je imalo zadaću 1994. godine organizirati IV. kongres.

Međutim, 1991. godine počinje agresija na Hrvatsku. Hrvatski sabor proglašava 8. X. 1991. neovisnost Hrvatske. Odmah nakon toga Hrvatski liječnički zbor se povlači iz Saveza liječničkih društava Jugoslavije, a već 16. X. 1991. Sekcija za perinatalnu medicinu i Ginekološka sekcija Hrvatskoga liječničkog zbora iz Udruženja za perinatalnu medicinu, odnosno Udruženja ginekologa i opstetričara Jugoslavije. Naša Sekcija za perinatalnu medicinu (predsjednica prim. Jelena Polak-Babić) kompetira za neposredno članstvo u Europskoj asocijaciji za perinatalnu medicinu (EAPM), a istodobno Ginekološka sekcija (predsjednik prof. Dražančić) kompetira za članstvo u European Board of Gynecology and Obstetrics (EBGO). Glavni tajnik EAPM (G. C. DiRenzo) u prosincu 1991. nas obavještava da je Hrvatska sekcija primljena u EAPM, a podjednako 18. siječnja 1992. predsjednik UPIGO-a (Union professionnelle internationale des gynécologues et obstétriciens) i istodobno tajnik EBGO-a dr. Diederich poziva Ginekološku sekciju HLZ-a na uclanjenje.

U veljači 1992. godine donesen je novi statut Hrvatskoga liječničkog zbora te dotadašnje stručne sekcije postaju stručna društva. Perinatalna sekcija postaje *Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu* (HDPM), a Ginekološka sekcija postaje *Hrvatsko društvo ginekologa i*

opstetričara (HDGO). Na sastanku EBGO-a u Strassbourgu 29. IV.–1. V. 1992., gdje je HDGO službeno primljen u EBGO kao izaslanici sudjeluju prof. Dražančić i prof. Kurjak. HDGO je primljen kao promatrač u Section monospécialisée de gynécologie et obstétrique Europske unije liječnika specijalista (UEMS-a). Isti izaslanici kasnije sudjeluju na sjednicama EBGO-a u Madridu 1992., u Debrecenu 1994. i Montpellieru 1995. HDPM kao delegata za sjednice Upravnog vijeća EAPM imenuje prof. Kurjaka, koji HDPM zastupa na sjednicama 1992. u Amsterdamu, 1994. u Lyonu i 1996. zajedno s prim. Jelenom Polak-Babić u Glasgouu.

Prof. Kurjak kompetira 1992. u Amsterdamu Hrvatsku kao sjedište idućeg kongresa EAPM, što ne uspijeva; u to je vrijeme u nas još bilo ratno stanje. U Lyonu 1994. je kandidatura Hrvatske uvjetno prihvaćena, a konačno 1996. u Glasgouu, kada je prof. Kurjak izabran za predsjednika Europske asocijacije za perinatalnu medicinu (EAPM). Izbor prof. Kurjaka za predsjednika EAPM i povjerenje da organizira europski kongres rezultat je znanstvene i stručne djelatnosti mnogih hrvatskih perinatologa, ali i osobna zasluga međunarodne promocije prof. Kurjaka, koji je niz godina uspješno promovirao ultrazvučnu dijagnostiku u nas i u svijetu, bez koje se danas ne može zamisliti dobra fetalna dijagnostika. Prof. Kurjak je 10.–13. lipnja 1998. uspješno organizirao u Zagrebu XVI. Europski kongres perinatalne medicine, suorganizator kojega je bilo naše HDPM. Jedno od najvećih priznanja hrvatskoj perinatologiji je izbor naše zemlje za domaćina XVII. Svjetskog kongresa perinatalne medicine, koji će se održati 2005. godine. Ovo značajno priznanje je dobiveno u konkurenciji s velikim i ekonomski jačim zemljama. Nakon kongresa u Barceloni 2001. godine, World Association of Perinatal Medicine seli u Zagreb pod predsjedanjem prof. Kurjaka.

Djelatnost prof. Kurjaka, posebice na međunarodnom planu, očitovala se u organiziranju mnogobrojnih skupova, simpozija i kongresa, pretežno međunarodnih, ali i domaćih. »Organization Gestosis« povjerava mu 1980. godine organizaciju simpozija »EPH-Gestosis«. Simpozij se svake godine održava u drugim europskim zemljama, a 1994. ponavlja u Brijunima. Prof. Kurjak je utemeljitelj »Ian Donald Inter-University School of Medical Ultrasound«; prvi sastanak je bio 1981. godine u Dubrovniku, gotovo se svake godine ponavlja, 1998. je bio XXIV. po redu. Osnovao je školu »Erich Saling School of Perinatal Medicine«, prva je održana 1985. u Dubrovniku te se kasnije niz godina ponavlja. »Hrvatski kongres ultrazvučne dijagnostike« je organiziran 1994. u Crikvenici te 1997. u Dubrovniku, sastanak »Recent Advances in Ultrasound Diagnosis« 1997. u Dubrovniku. European Association of Perinatal Medicine je prof. Kurjaku povjerala od 1998. godine tečajevu usavršavanja iz perinatalne medicine, kao »European School of Perinatal Medicine (summer course) & Recent Advances in Perinatal Medicine«; prvi je održan u Dubrovniku 1998. godine, a 2001. četvrti po redu u dvorcu »Bežanec« u Hrvatskom Zagorju. Školu su nedavno preuzeli Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu.

Časopis »Gynaecologia et Perinatologia«

Časopis »Ginekologija i opstetricija« ustanovljen je 1961. godine, na inicijativu prof. dr. Franca Novaka iz Ljubljane, kao časopis Udruženja ginekologa i opstetričara Jugoslavije (dogovorenog 1955. godine). Prvi dvobroj je izašao 1961. godine, u vrijeme četirigodišnjeg mandata Udruženja u Sloveniji, s urednicima prof. dr. Vitom Lavričem i doc. dr. Lidijom Andolšek. Nakon toga se uredništvo svake četiri godine seli u mjesto, gdje se seli i uprava UGOJ-a: 1965–1968. u Zagrebu (urednici prof. Predrag Drobniak i prof. Zdravko Pavlič), 1969–1972., u Beogradu (ur. prof. Vojin Šulović i prof. Mihajlo Čemerikić, pod imenom »Jugoslavenska ginekologija i opstetricija«); časopis se 1973. vraća u Zagreb, gdje ostaje trajno (glavni urednik prof. Predrag Drobniak, urednici prof. dr. Zdravko Pavlič iz Zagreba, prof. dr. Srećko Rainer iz Ljubljane i prof. dr. Vojin Šulović iz Beograda. Udruženje za perinatalnu medicinu Jugoslavije (UPMJ) je osnovano 1979. godine te ono još 1982. godine predlaže UGOJ-u da zajednički izdaju časopis, odnosno – ako UGOJ to ne prihvati – odlučuje samostalno izdavati časopis. Pune su dvije godine trajali razgovori te je postignut dogovor da oba udruženja zajednički izdaju časopis. U 1985. godini časopis mijenja ime, njegov XXV. volumen izlazi kao »Jugoslavenska ginekologija i perinatologija«, i dalje u Zagrebu; glavni je urednik prof. Zdravko Pavlič, urednik za ginekologiju prof. Veselko Grizelj, urednik za perinatologiju prof. Ante Dražančić. Posljednji, XXXI. volumen časopisa izlazi 1991. godine, kada se 16. listopada 1991. Ginekološka sekcija HLZ-a i Sekcija za perinatalnu medicinu HLZ-a povlače iz UGOJ-a, odnosno UPMJ-a.

U Zagrebu se dotadašnji urednici (prof. Zdravko Pavlič, prof. Veselko Grizelj i prof. Ante Dražančić) dogovaraju i zajedno s prof. Kurjakom odlučuju na izdavanje novoga časopisa, pod imenom »Gynaecologia et Perinatologia«. Glavni urednik i urednik za ginekologiju je prof. Pavlič, urednik za perinatologiju prof. Dražančić, za reproduktivnu medicinu prof. Grizelj te za ultrazvučnu dijagnostiku prof. Kurjak. Časopis uspješno izlazi već desetu godinu, svake godine s četiri redovita broja i u pravilu s jednim supplementom. Od 1999. godine časopis službeno izdaju Hrvatsko društvo ginekologa i opstetričara i Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu Hrvatskoga liječničkog zbora.

Budućnost

Perinatološka disciplina je u svijetu vrlo jasno definirana sinteza fetalne i neonatalne medicine, ne samo kao područje znanstvenog već i stručnog djelovanja. Hrvatska perinatologija u stopu je unazad 35 godina pratila razvoj europske i svjetske perinatologije. Postignuća europske perinatologije u pravilu su primjenjivana unutar dvije do tri godine, a u nekima smo i prednjačili. Maternalni mortalitet je snižen na vrijednosti visoko razvijenih zemalja (5–10/100.000), a perinatalni mortalitet od oko 90% početkom stoljeća, preko 33,5% 1960. na 8,9% 1999. godine. Vrlo rano, u odnosu na druge europske zemlje,

hrvatski perinatolozi su se bili organizirali te složno i ciljano djelovali unutar Sekcije, danas Hrvatskog društva za perinatalnu medicinu. Rezultati su nesumnjivo za nama. Prva generacija hrvatskih perinatologa je na zalazu: prigodom 25. obljetnice Društva prvih i najstarijih 12 članova i članica dobilo je priznanje začasnog članstva, a drugih 20, nešto mlađih, nazovimo je drugom generacijom, visoko odličje Pohvalnicu s plaketom.

Govorili smo o prošlosti hrvatske perinatologije. Više je podataka u dva ranije objavljena članka.^{154,155} Koja je budućnost perinatologije? Na to nije lako odgovoriti, a neke smo misli već iznosili.^{156–158} Pokušajmo ipak dati odgovor. Pri tome, najprije što trebamo odmah učiniti (ono što smo već trebali), a zatim pokušati predvidjeti budućnost u sljedeća dva tri desetljeća.

Danas, odmah treba provesti ili poboljšati:

1. Evidenciju perinatalnih zbivanja,
2. Regionalnu organizaciju perinatalne zaštite,
3. Subspecijalizaciju materno-fetalne medicine i neonatologije.

Ponajprije do kraja provesti već započetu *evidenciju perinatalnih zbivanja*, koja je sankcionirana Uredbom Ministarstva zdravstva iz 2000. godine, u smislu nove Prijave poroda i nove Prijave perinatalne smrti. Evidencija mora biti točna, jer inače ne služi svojoj svrsi. Evidentiranje bi trebalo biti putem umreženja svih županijskih bolnica odnosno Zavoda za javno zdravstvo s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo. Brza informacija o nastalim problemima je *conditio sine qua non* svake organizacije.

Regionalna organizacija perinatalne zaštite je način kojim se odmah može smanjiti perinatalni i posebice neonatalni mortalitet nedonošene djece odnosno djece vrlo niske i izrazito niske porodne težine, koja bitno opterećuju perinatalni mortalitet. U četiri »regionalna« središta (Zagreb, Split, Rijeka i Osijek) moraju postojati jake opstetričke i neonatološke ekipe, koje se mogu suočiti sa svim zahtjevima maternalne i fetalne medicine te neonatologije u jedinicama intenzivne neonatalne terapije (JINT), što se ne odnosi samo na rađanje i uzgoj djeteta vrlo niske i ekstremno niske porodne težine. U daljnja tri »subregionalna središta« (Slav. Brod, Varaždin i Zadar) moraju biti subspecijalističke ekipe, koje mogu rješavati veći dio zahtjeva. Transport ugroženog djeteta u regionalni perinatalni centar, posebice pri prijetećem preranom porodu djeteta vrlo niske i izrazito niske porodne težine, optimalno se obavlja transportom »in utero«. Djecu koja su ipak rođena u općinskim rodilištima treba transportirati sustavom »transporta k sebi«.¹⁵⁹

Subspecijalizacija iz materno-fetalne medicine i neonatologije (odobrene pravilnikom Ministarstva zdravstva iz 1994. godine) se u praksi ne provode. Temeljne specijalizacije iz ginekologije i opstetricije te iz pedijatrije su danas toliko razgranate da ista osoba ne može, a u budućnosti će još manje moći, udovoljiti svim zahtjevima opstetricije (materno-fetalne medicine) i neonatologije. Skrb za bolesno novorođenče bezuvjetno spa-

da subspecijalisti neonatologu. Opći ginekolog-opstetričar ili (ako ga nema) liječnik obiteljske medicine će u budućnosti moći srkbiti za oko 80% normalnih trudnoća, sa zadaćom da probire preostalih 20% patoloških trudnoća i pošalje ih subspecijalisti opstetričaru. Subspecijalist opstetričar i neonatolog trebaju imati solidnu ultrazvučnu izobrazbu. Dobra *antenatalna skrb*, s najmanje devet kliničkih i tri ultrazvučna pregleda tijekom trudnoće omogućuje odgovarajući probir.

U budućnosti se valja usredotočiti na tri momenta:

1. Otkrivanje i liječenje spolno prenosivih bolesti,
2. Prevencija hipoksično-ishemične encefalopatije,
3. Antenatalna dijagnostika fetalnih anomalija.

Spolno prenosive bakterije, uzročnici cervicitisa i posljedice ascenzije bakterija i sindroma intraamnijalne infekcije, rezultat su promjene načina razmišljanja i življenja, posebice mlade, generativne populacije. Mladež sve ranije započinje spolni život, pri čemu je sve izraženija promjena partnera. Ascendentna klamidijaska i mikoplazma infekcija, aerobni i anaerobni kolpitis (bakterijalna vaginoza) uzrok su barem trećine spontanih pobačaja i preranih poroda, a možda i cerebralnih lezija fetusa-novorodjenčeta. U budućnosti valja računati s još većim učestćem tih infekcija pa je probir i liječenje tih infekcija od prvorazrednog značenja. Probir treba početi već s prvim pregledom u antenatalnoj skrbi, ili – još bolje – kao prekonceptijski pregled.

Hipoksično-ishemična encefalopatija posljedica je fetalne i neonatalne hipoksemije (možda i infekcije). Rana dijagnoza fetalne hipoksemije, pomoću računalne kardiokografije i doplerske ultrazvučne tehnike, trebala bi u bliskoj budućnosti razlučiti kritični moment, ne perinatalne smrti, već fetalnog dobrog stanja (well-being), ali bez lažno pozitivnih nalaza.

Kongenitalne anomalije su sve zastupljene kao uzrok perinatalne smrti, ne zbog veće pojavnosti, već zbog eliminiranja drugih uzroka. Rano otkrivanje anomalija, pomoću ultrazvučne tehnike, koja će uskoro vjerojatno doživjeti još veći zamah, te pomoću metoda molekularne biologije, vjerojatno iz krvi trudnice, moglo bi smanjiti perinatalni gubitak i rano omogućiti terapiju.

Ni jedno razdoblje u životu pojedinca nije toliko kritično za buduće zdravlje i sklonost obolijevanju kao perinatalno razdoblje. Epidemiološke, kliničke i animalne studije pokazuju da nokse tijekom najranijeg stadija života dalekosežno utječu na naše zdravlje u odrasloj dobi i na same uzroke bolesti. Osim genetskih i kongenitalnih bolesti, koje su najočitiiji primjer, to se odnosi i na niz drugih bolesti. Intrauterina neuhranjenost, na primjer, predstavlja značajan čimbenik rizika za nastanak kronične hipertenzije,^{160–166} šećerne bolesti,^{167–169} moždanog udara^{161,170} i koronarne bolesti^{161–170} u odraslih. Pothranjenost u fetalnom i ranom neonatalnom razdoblju može dovesti do promjena u metabolizmu lipida i hemostatskih čimbenika, koji povećavaju rizik od koronarnih bolesti. Povišene razine ukupnih i lipoproteina niske gustoće nađene su u odraslih, rođenih s premlim opsegom trbuha majke. Povišene koncentracije fibrinogena i

faktora VII, koji svaki za sebe predstavljaju rizik za koronarnu bolest, nađeni su u muškaraca rođenih s intrauterinim zastojem rasta i od majki s nedovoljnim prirastom težine tijekom trudnoće. Neke uzroke muške neplodnosti može se povezati s intrauterinim izlaganjem estrogenima iz okoliša. Valja ozbiljno razmotriti uočene razlike u esencijalnoj hipertenziji i šećernoj bolesti u nekih etničkih skupina. One očito nisu posljedica genetske predispozicije, već razlika u kvaliteti intrauterinog i postnatalnog okruženja. Nedvojbeno je da intrauterini razvoj može utjecati na kasnije kronične bolesti te da suvremeni opstetričar može prevenirati i tjelesne i duševne zaostalosti.

U suvremenoj perinatalnoj medicini više smo kadri prepoznati kliničke sindrome nego razlikovati posebne entitete uzrokovane specifičnim patološkim mehanizmima. Neprijeporno je da je svaki od pet najčešćih uzroka perinatalnog mortaliteta i morbiditeta sindromskog karaktera: uranjeni porod, prijevremeno prsnuće plodovih ovoja, zastoj u rastu, prirodene anomalije i EPH gestoze. Termin uranjeni porod ništa ne govori je li uzrok upala, krvožilni insult, prerastegnutost maternice, ili neki drugi patološki proces. Dijagnoza zastoja u rastu ne kazuje je li uzrok upala, genetski poremećaj ili smanjeni potencijal za rast. Zbog njihove sindromske naravi te bolesti ne ćemo moći otkriti samo jednim testom ni liječiti jednim lijekom. Još važnija je spoznaja da su mnogi opstetrički sindromi posljedica prilagodbe fetomaterialne jedinice na patološki insult. EPH gestoze su na primjer odgovor na rane promjene u uteroplacentarnom otporu, a povišeni krvni tlak je očitovanje, a ne uzrok bolesti. Slično, uranjeni porod je mehanizam obrane majke na intrauterinu infekciju, što fetusu omogućuje da napusti neprijateljsko okruženje; zastoj u rastu je prilagodba na smanjenu dostupnost hranjivih tvari. Jednom kada se ovi sindromi sagledaju u ovom svjetlu, bit će jasno zašto antihipertenzivna terapija ne poboljšava perinatalni ishod u gestoza i zašto je tokoliza neučinkovita u liječenju uranjenog poroda uzrokovanog upalom. Ova su liječenja usmjerena na odgovore majke i fetusa, a ne na proces bolesti. Tamo gdje su prilagodbe korisne, intervencija može polučiti više štete nego koristi.

Treća klinička postavka je kako su mnogi sindromi u perinatalnoj medicini kliničke manifestacije kroničnih procesa, koji imaju dugu subkliničku fazu. Na primjer abnormalan doplerski zapis uterine arterije ili povišeni krvni tlak kao i pojačani odgovor na angiotenzin II može se otkriti prije nego što gestoza postane klinički manifestna, a ascendentna infekcija prije početka uranjenog poroda ili preranog prsnuća plodovih ovoja. Složene etiologije svakog sindroma ne obećavaju da će jedan test otkriti sve ili većinu uzroka. Niska prevalencija ovih poremećaja znači da će veliki broj žena biti podvrgnut testu probira, a lažno pozitivna stopa testa probira mora biti krajnje niska.

Na prekretnici 19. u 20. stoljeće Balantyne je tvrdio da ciljevi prenatalne skrbi trebaju biti prevencija, liječenje maternalnih bolesti i prepoznavanje fetalnih nakaznosti. Perinatolozi mogu sa zadovoljstvom pratiti na-

predak koji je napravljen u svakom od ovih područja, no pred njima stoje novi izazovi. Prvo, vrijeme je da upotrijebimo ono što smo naučili o osnovnim mehanizmima razvoja u vinske mušice i glodavaca te da pokušamo shvatiti stvaranje ljudskog embrija i nastanak kongenitalnih anomalija. Sada je naša zadaća da koristimo nove tehnike razvojne biologije u perinatologiji, što je jedini učinkovit način da se spriječe i liječe mnogi poremećaji. Drugi izazov leži u definiciji patofizioloških mehanizama velikih opstetričkih sindroma na molekularnoj i staničnoj razini. Tako bismo mogli razviti učinkovite programe probira za kronične intrauterine bolesti, koje se u pravilu manifestiraju u trećem tromjesečju, što je kasno za uspješno liječenje. Razumni programi probira utemeljeni na invazivnim i neinvazivnim postupcima, kojima danas raspolazemo, imaju temeljni zahtjev da prepoznaju majku i fetus koji su preodređeni za razvoj gestoze, uranjenog poroda, abrupcije posteljice, zastoja u rastu i prijevremenog prsnuća plodovih ovoja. Oni moraju biti prepoznati dovoljno rano, da bi se spriječila ne samo klinička manifestacija bolesti već i posljedice koje ona uzrokuje.

U budućnosti valja računati s promjenom »gineološko-opstetričke patologije«. Zbog produljenja životnog vijeka i smanjenja reproduktivne rate, sve više će žena biti sa starosnom patologijom (karcinom, problemi hormonske nadomjesne terapije), a poracionalno manje mladih, ali s učestalijom patologijom trudnoće i s češćom potrebom za potpomognutom oplodnjom. Gledajući na nacionalnom planu sve oštrije će se – u nas i u svijetu – postavljati problem dostupnosti zdravstvene zaštite u smislu omjera cijena/korist. Ipak, nema te cijene koju zajednica ne bi trebala platiti za zaštitu materinstva, za zdrave majke i njihovu djecu.

Literatura

- Glesinger R. Medicina u svijetu i u nas prije 100 godina. *Liječ Vjesn* 1977;99:58–61.
- Pintar I. Porodništvo. Medicinska enciklopedija. Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod, 1970:326–30.
- Belicza B. Iz zagrebačke medicinske prošlosti. *Liječ Vjesn* 1973;95:720–4.
- Banović I. Povijesni pregled razvoja Klinike za ženske bolesti i porode u Splitu. *Med anali* 1990;16(supl 1):7–16.
- Veramenta Ž. Pismo priopćenje. Dubrovnik 1998.
- Belicza B. Mjesto i uloga J. B. Lalangua u razvoju zdravstvenog prosvjećivanja i hrvatske medicinske terminologije na području sjeverne Hrvatske u 18. stoljeću. *Liječ Vjesn* 1976;98:211–5.
- Lalangua JB. *Brevis institutio de re obstetricia* iliti *Kratek navuk od mestrie pupkorezne*. Zagreb: IT Trattner, 1777.
- Kuzmanić A. Šestdeset učenjah iz primaljstva za primalje. Zadar: 1885.
- Jamnicky Dojmi M. Primaljska škola u Zadru od utemeljenja 1820. do Rapallskog ugovora 1920. U: 175 godina od početka Primaljske škole, ur. Jamnicky-Dojmi M. Zadar: 1996.
- Lalić N. Knjiga za primalje. Zadar: 1908.
- Piskaček I. Udžbenik za učenice primaljskog tečaja i priručna knjiga za primalje. Prevod IV. Njemačkog izdanja. A. Strmich. Zadar: 1911.
- Lobmayer A. Primaljstvo. Učevna knjiga za primalje. Zagreb: Hrvatsko-slavonsko-dalmatinska vlada. II izdanje, 1889.
- Drobnjak P, Baršić E. Ginekologija i porodiljstvo. Beograd i Zagreb: Medicinska knjiga 1964.
- Bunjevac H, Dugački V, Fatović-Ferenčić S. 120 godina Škole za primalje u Zagrebu, ur. V. Budak, Zagreb: Gandalf d.o.o. 1997.
- Klinička bolnica dr Mladen Stojanović 1845–1985. Ur. V. Hudolin. Zagreb: 1985.
- Hodek B. Razvoj Klinike za ženske bolesti i porodništvo Kliničke bolnice »Sestre Milosrdnice« od 1941. do današnjih dana. *Gynaecol Perinatol* 1994;3:54–6.
- Dražančić A. Porod ili porođaj, porodništvo ili porodiljstvo, fetalni ili fetusni. *Liječ Vjesn* 1997;119:246–50.
- Durst F. Uvodna riječ. I. naučni sastanak ginekologa, Zagreb 1950. Zagreb: JAZU 1952:11–6.
- Vidaković S. Dijagnoza i terapija ca colli uteri. I. naučni sastanak ginekologa, Zagreb 1950. Zagreb: JAZU 1952:17–38.
- Pavešić D. Katedra za ginekologiju i porodništvo. U: Medicinski fakultet u Rijeci, ur. J. Sepčić, Rijeka 1997:211–21.
- Utvić V. Povijest bolničkih ustanova u Osijeku 1874–1974., II dio. Osijek 1974.
- Dražančić A. Antenatalna zaštita. Prvi kongres perinatalne medicine Jugoslavije, Zagreb 1982. Čakovec: Zrinski 1984: 11–54.
- Rajhvajn B. Perinatalna smrtnost i opremljenost rodišta u SRH. Perinatalni dani 1973. Zagreb: Sekcija za perinatalnu medicinu ZLH, 1973:7–18.
- Dražančić A. Antenatal care and perinatal mortality. *Gynaecol Perinatol* 1998;7:49–54.
- Szabo-Herak J. Zapisi–pismena priopćenja. Zagreb 1991.
- Diszfalusy E, Lauritzen Ch. Oestrogene beim Menschen. Berlin: Springer 1961.
- Zander J. Die Hormonbildung der Plazenta und ihre Bedeutung für die Frucht. *Arch Gynäkol* 1963;198:113.
- Kaplan SL, Grumpach MM. Studies of a human simian placental hormone with growth-like and prolactin-like activities. *J Clin Endocrinol* 1964;24:80–100.
- Spellacy WN, Carlson KL, Cohen WD. Human placental lactogen as a measure of placental function. *Am J Obstet Gynecol* 1967;97:560–70.
- Longhino N, Tajić M, Dražančić A, Drobnjak P. Studies of urinary androgen excretion in normal pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1970;108:364–6.
- Saling E. Die Amnioskopie, ein neues Verfahren zur Erkennung von Gefahrenzuständen des Feten bei noch stehender Fruchtblase. *Geburtsh Frauenhk* 1962;22:830–45.
- Saling E. Untersuchungen des Kindes unter der Geburt durch Blutentnahmen am vorangehenden Teil (Erste Ergebnisse) *Zentralbl Gynäkol* 1961;83:1663–4.
- James LS, Weisbrat IM, Prince CE, Holiday DA, Apgar V. *J Pediat* 1958;52:379–94.
- Saling E. Das Kind im Bereich der Geburtshilfe. Stuttgart: Georg Thieme 1966.
- Kubli F. Fetale Gefahrenzustände und ihre Diagnose. Stuttgart: Georg Thieme 1966.

36. Brumec V. Mikroanalize fetalne krvi i noviji postupci u opstetriciji. Maribor: Splošna bolnišnica, 1972.
37. Bourne AW, Williams LH. Uterine function in pregnancy and labour. U: *Recent Advances in Obstetrics and Gynaecology*. London: Churchill 1958:31–71.
38. Antoine T. Zur Leistungsfähigkeit der Tokometrie. *Arch Gynäkol* 1931;144:297–9.
39. Reynolds SRM, Heard O, Bruns P. *Science* 1947;106:427–8.
40. Alvarez H, Caldeyro-Barcia R. The normal and abnormal contractil waves of the uterus in labour. *Gynaecologia (Basel)* 1954;138:190–212.
41. Caldeyro-Barcia R, Poseiro JJ. Oxytocin and contractility of the pregnant human uterus. *Annals N. Y. Academy of Science* 1959;75:813–30.
42. Hoffbauer J. Hypophysenextract als Wehenmittel. *Zentralbl Gynäkol*. 1911;35:137–41.
43. DuVigneaud V, Winestock G, Murti VVS, Hope DB, Kimbrough RD jun. Synthesis of 1-Mercaptopropionic acid Oxytocin (Desaminooxytocin), a highly potent analogue of Oxytocin. *J Biol Chem* 1960;65:235.
44. Theobald JW. The choice between death from postmaturity or prolapsed cord and life from induction of labour. *Lancet* 1959;1:59–65.
45. Perović D. Naša iskustva sa »kontroliranim« vodenjem porođaja. *Liječ Vjesn* 1956;78:159–64.
46. Vidaković S, Bagović P, Dražančić A, Rapić S. Fiziologija trudova i njihovo mjerenje. *Radovi Medicinskog fakulteta u Zagrebu* 1960;7:221–32.
47. Dražančić A. Die Uterustätigkeit in der Schwangerschaft. Unsere Erfahrungen mit der Oxytocin sensitivity test. *Zentralbl Gynäkol* 1962;84:125–36.
48. Benthin R. Schmerlinderung unter der Geburt durch Dolantin. *Deutsche Med Wschr* 1940;66:760–2.
49. Dražančić A. Die Wirkung der Spasmolytica am Ende der Schwangerschaft. *Zentralbl Gynäkol* 1970;92:741–8.
50. Dražančić A, Grizelj V. Dejstvo spasmolitika na kontrakcije matrice za vreme porođaja. *Jugoslav Ginekol Opstet* 1971;11:63–77.
51. Rajhvajn B, Kurjak A, Baršić E, Latin V, Belančić D. Konstrukcija i upotreba vlastitog partograma u aktivnijem vodenju porođaja. *Liječ Vjesn* 1974;96:739–44.
52. Pundel JP, Van Meensel F. *Gestation et cytologie vaginale*. Paris: Masson 1952.
53. Nykliček O. Vaginal cytology as a test of placental activity. *Acta Cytol* 1968;12:140–5.
54. Židovsky J. Beitrag zur Zytodiagnostik des Geburtstermins und der verlängerten Schwangerschaft. *Zentralbl Gynäkol* 1960;82:513–23.
55. Ivić J, Dražančić A. Citološki i hormonalni aspekt missed abortion-a. IV. kongres ginekologa i opstetričara Jugoslavije. *Skopje*: 1960;2:171–8.
56. Dražančić A, Longhino N, Ivić J. Hormonalna i citološka slika poremećene trudnoće. *Ginekol Opstet* 1964;4:139–48.
57. Dražančić A, Ivić J. Ugroženost čeda na kraju trudnoće i vaginalna citološka slika. *Citološki dnevi*. Ljubljana 1969:243–61.
58. Dražančić A, Baršić E, Kuvačić I, Šimunić V. Dijagnoza fetoplacentne respiracijske insuficijencije u trudnoći. VIII. kongres ginekologa-opstetričara Jugoslavije. *Portorož*: 1976:23–37.
59. Vujić J. Amnioskopija u trudnoći i porodu. *Ginekol Opstet* 1966;6:207–16.
60. Dražančić A, Baršić E. Amnioskopija – povodom prvih 150 slučajeva. *Ginekol Opstet* 1966;6:217–29.
61. Dražančić A. Amnioskopie und Gebrütsbeginn. Die tokiographische Ueberprüfung der Amnioskopie. *Zentralbl Gynäkol* 1968;90:1505–10.
62. Dražančić A, Kuvačić I, Latin V. Nadzor fetusa u porođaju pH-metrijom. *Perinatalni dani*, Zagreb 1973:161–9.
63. Kurjak A, Beazley JM. Clinical experience with fetal blood pH measurement in fetal distress. *Acta Med Jugosl* 1973; 27:31–6.
64. Bevis DCA. Blood pigments in haemolytic disease of newborns. *J Obstet Gynaecol Brit Emp* 1956;63:68–75.
65. Liley AW. Liquor amnii analysis in the management of pregnancy complicated by Rh immunization. *Am J Obstet Gynecol* 1961;82:1359–70.
66. Brosens I, Gordon H. The estimations of maturity by cytological examination of the liquor amnii. *J Obstet Gynaecol Brit Cwilt* 1966;73:88–90.
67. Pitkin RM, Zwirek SJ. Amniotic fluid creatinine. *Am J Obstet Gynecol* 1967;98:1135–9.
68. Quennan JT, Gadow EC, Bachner P, Kubarych SF. Amniotic fluid proteins in normals and Rh-sensitized women *Am J Obstet Gynecol* 1970;118:406–14.
69. Gluck L, Kulovich MV, Borer RC, Kleider WN. The significance of the lecithin sphingomyelin ratio in amniotic fluid. *Am J Obstet Gynecol* 1974;120:142–55.
70. Hellman M, Kulovich MV, Kirkpatrick E, Sugarman RG, Gluck L. Phosphatidyl inositol and phosphatidyl glycerol in amniotic fluid: indices of lung maturation. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 125:613–7.
71. Dražančić A, Gorečan V. Indukcija porođaja kod Rh senzibilizacije. I. kongres hematologa i transfuziologa Jugoslavije. *Zbornik radova*. Zadar 1969;2:145–50.
72. Latin V, Dražančić A, Kuvačić I. The fetus in Rh immunization. U: *The fetus as a patient*, Kurjak A, ur. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1985:41–57.
73. Vujić J, Đurić N, Vraneš N, Tadej D, Ciglar S, Ferić V, Šeper I, Vujanović S. Prognostička procjena pojave smetnji respiracije ispitivanjem fosfolipida amnijske tekućine. IV. Perinatalni dani, Zagreb 1975. Čakovec: Zrinjski 1976:61–8.
74. Ivić J, Kuvačić I, Polak J. Valjanost Clementsova testa u ocjeni zrelosti fetalnih pluća. IV. Perinatalni dani, Zagreb 1975. Čakovec: Zrinjski 1976:69–77.
75. Kuvačić I. Procjena gestacijske dobi i fetalna zrelost u trudnica s poznatom koncepcijom. *Disertacijska radnja*. Zagreb: Medicinski fakultet, 1980.
76. Kuvačić I, Dražančić A, Blajić J, Tkalčević Th, Mayer V. L/S omjer u trudnica s dijabetesom i trudnica sa zastojeom u fetalnom rastu. X. Perinatalni dani, Zagreb 1981. Čakovec: Zrinjski 1982:41–2.
77. Latin V, Suchanek E, Dražančić A, Kuvačić I, Škrablin S, Ivanišević M. Valjanost fosfatidil glicerola plodove vode u antenatalnoj procjeni zrelosti fetalnih pluća. II. Kongres perinatalne medicine Jugoslavije, Beograd 1986:313–5.
78. Dražančić A, Kuvačić I. Amniotic fluid glucose concentration. *Am J Obstet Gynecol* 1974;120:40–8.
79. Nadler HL. Antenatal detection of hereditary disorders. *Pediatrics* 1968;42:912–8.
80. Singer Z. Rana amniocenteza i otkrivanje genetski uvjetovanih bolesti. III. Perinatalni dani, Zagreb 1974. Čakovec: Zrinjski 1975:287–8.

81. Zergollern Lj. Suvremene mogućnosti otkrivanja nasljednih bolesti u perinatalnoj dobi. VII. Perinatalni dani, Zagreb 1978. Čakovec: Zrinski 1979:9–24.
82. Hon EH. The classification of fetal heart rate. I. A working classification. *Obstet Gynecol* 1963;22:137–46.
83. Kubli F, Kaser O, Hinsekman M. Diagnostic management of chronic placental insufficiency. U: The foeto-placental unit, Pecile A i Finzi G eds. Amsterdam: Excerpta Medica 1969: 123.
84. Fischer M. Kardiotokographie. Stuttgart: G. Thieme, 1973.
85. Hammacher K, Brun DelRe, Gaudenz R, De Grandi P, Richter R. Kardiotokographischer Nachweis einer fetalen Gefährdung mit einem CTG-score. *Gynäkol Rschau* 1974;14(supl 1):61–3.
86. Kuvačić I, Dražančić A. Kardiotokografija u trudnoći. *Jugoslav Ginekol Opstet* 1975;15:179–91.
87. Uremović V, Mirošević L. Kardiotokografija u trudnoći i porodu. VI. Perinatalni dani, Zagreb 1977. Čakovec: Zrinski 1978: 11–24.
88. Donald J, Brown TG. Demonstrations of tissue interference within the body by ultrasound echo sounding. *Br J Radiol* 1961;34:539–45.
89. Willocks J, Donald J, Dugan TC, Day N. Foetal cephalometry by ultrasound. *J Obstet Gynaecol Br Cwth* 1964;71:11.
90. Campbell S, Newman GB. Growth of the fetal biparietal diameter during normal pregnancy. *J Obstet Gynaecol Br Cwth* 1971;78:513.
91. Hansmann M, Baker H, Fabula St, Muller-Scholtes H, Nellen HJ, Voigt U. Ultrasonic fetal thoracometry. 3-rd European Congress on Perinatal Medicine, Lausanne 1972. Bern-Stuttgart-Vienna: Hans Huber 1973:381.
92. Kurjak A, Dražančić A, Polak J, Kuvačić I, Latin V, Olojčić I. Fetal cephalometry: A comparison between antenatal ultrasonic estimation and postnatal measurements. *Acta Med Jugoslav* 1974;28:431–8.
93. Vujić J. Ultrazvučna procjena razvoja graviditeta i fetalnog biparijetalnog promjera u normalnoj trudnoći. *Jugoslav Ginekol Opstet* 1974;14:201–12.
94. Kurjak A. Ultrazvuk u kliničkoj medicini. Zagreb: Medicinska naklada, 1977.
95. Campbell S, Kurjak A. Comparison between urinary oestrogen assay and serial ultrasonic cephalometry in assessment of fetal growth retardation. *Br Med J* 1972;4:336–40.
96. Kurjak A, Latin V, Polak J. Ultrasonic recognition of two types of growth retardation by measurement of four fetal dimensions. *J Perinat Med* 1978;6:102–8.
97. Bulić M, Vrtar M. Ultrasonic planimetry of gestational sac as a biometric method in early pregnancy. *JCU* 1978;6:228–32.
98. Bulić M. Primjena ultrazvuka u dijagnozi hidatidne mole. *Jugoslav Ginekol Opstet* 1973;13:223–7.
99. Kurjak A, Rajhvajn B. Ultrasonic measurement of umbilical blood flow in normal and complicated pregnancies. *J Perinat Med* 1982;10:3–16.
100. Kurjak A, Breyer B, Jurković D, Alfirević Š, Miljan M. Colour flow mapping in obstetrics. *J Perinat Med* 1987;15:271–81.
101. Latin V, Červar-Živković M, Perica S, Strelec M. Mjerenje protoka krvi u visoko rizičnoj trudnoći. *Gynaecol Perinatol* 1994;4(supl):106–11.
102. Kurjak A, Žalud I. Transvaginal color Doppler in the assessment of early embryo. *J Perinat Med* 1990;18(supl 1):62.
103. Kurjak A, Crvenković G, Salihagić A, Predanić A. The assessment of cerebral circulation by color Doppler. *Gynaecol Perinatol* 1992;1:12–4.
104. Kurjak A, Kupešić S. Doppler assessment of the intervillous blood flow in normal and abnormal early pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;89:252–6.
105. Mirić-Tešanić D, Kurjak A. Three-dimensional sonography in gynecology and obstetrics. *Gynaecol Perinatol* 1997;6:43–6.
106. Kurjak A. Trodimenzionalni ultrazvuk u perinatalnoj medicini. *Gynaecol Perinatol* 2000;9(supl 2):49–54.
107. Kupešić S. Trodimenzionalni ultrazvuk i dopler u nadzoru ljudskog zametka u prva 4 tjedna trudnoće. *Gynaecol Perinatol* 2000;9(supl 2):55–9.
108. Kos M. Tri forme ultrazvuka u otkrivanju fetalnih malformacija. *Gynaecol Perinatol* 2000;9(supl 2):60–3.
109. Matijević R, Kurjak A, Veček N. Doplersko praćenje uteroplacentarne cirkulacije u normalnoj i patološkoj trudnoći. *Gynaecol Perinatol* 2000;9(supl 2):64–70.
110. Latin V, Fudurić I, Ivanišević M, Dražančić A, Zergollern Lj. Kordocenteza u antenatalnoj dijagnostici. III. Jugoslavenski kongres o primjeni ultrazvuka u medicini, biologiji i veterini. Beograd 1989:32.
111. Latin V, Dražančić A, Kuvačić I, Fudurić I, Ivanišević M. Intrauterina transfuzija u liječenju hemolitičke bolesti fetusa. III. Jugoslavenski kongres o primjeni ultrazvuka u biologiji, medicini i veterini. Beograd 1989:214.
112. Lukinović N. Razvojne promjene osnove bazalnih ganglija i maturacija mozga praćene metodom žive slike ultrazvuka u perinatalnoj dobi. *Jugoslav Pediat* 1982;25:85–94.
113. Polak J, Bošnjak V, Breyer B. Ehoencefalografija u perinatalno ugrožene djece. XI. Perinatalni dani, Zagreb 1984. Čakovec: Zrinski 1985:527–31.
114. Stanojević M, Hafner T, Kurjak A, Koprčina B. Trodimenzionalni ultrazvuk u neonatologiji. *Gynaecol Perinatol* 2000;9(supl 2):71–6.
115. Bulić M, Ferić V, Šips Đ. Primjena anti-D imunoglobulina u profilaksi Rh-imunizacije. *Liječ Vjesn* 1972;94:408–13.
116. Dražančić A, Kuvačić I, Latin V. Udaljenost fundus-simfiza u trudnoći. *Jugoslav Ginekol Opstet* 1975;15:9–21.
117. Dražančić A, Gorečan V, Latin V, Janković Đ. Infekcija u perinatalnoj dobi. V. Perinatalni dani, Zagreb 1976. Čakovec: Zrinski 1977:11–48.
118. Križ M. Analgezija i anestezija u perinatalnoj dobi. IX. Perinatalni dani, Zagreb 1980. Čakovec: Zrinski 1981:11–25.
119. Dražančić A. Organizacija perinatalne zaštite u SR Hrvatskoj. XI. Perinatalni dani, Zagreb 1984. Čakovec: Zrinski 1985: 49–57.
120. Polak-Babić J. Djeca vrlo niske porodne težine. XI. Perinatalni dani 1984. Čakovec: Zrinski 1985:183–95.
121. Gorečan V. Nespecifična hiperbilirubinemija novorođenčadi. Perinatalni dani, Zagreb 1974. Zagreb: Medicinska naklada 1975.
122. Čabrijan-Smokvina Lj, Petković Z. Poremećaji disanja novorođenčadi u Kliničkoj bolnici »Dr. M. Stojanović«. Perinatalni dani, Zagreb 1975. Čakovec: Zrinski 1976:5–12.
123. Vujić J, Profeta K, Nikolić E. Sazrijevanje fetalne i neonatalne respiracije. X. Perinatalni dani, Zagreb 1981. Čakovec: Zrinski 1982:15–35.
124. Štampar-Plasaj B. Metabolizam novorođenčeta u adaptacijskom sindromu. VI. Perinatalni dani, Zagreb 1977. Čakovec: Zrinski 1978:85–98.

125. Mardešić D. Brza dijagnoza rjeđih nasljednih metaboličkih bolesti koje neposredno ugrožavaju život novorođenčeta. VI. Perinatalni dani, Zagreb 1977. Čakovec: Zrinski 1978:99–109.
126. Mardešić D, Gjuric G, Jezerinac Z. Sistematsko traganje za nasljednim metaboličkim bolestima u svijetu i u nas. Liječ Vjesn 1979;101:746–50.
127. Mardešić D, Gjuric G, Kuljik Lj, Dumić M i sur. Sistematsko traganje za fenilketonuriju i konatalnu hipotireozu u novorođenčadi SR Hrvatske. Jugoslav Pedijat 1983;26:91–7.
128. Dražančić A, Pevec-Stupar R, Delimar N. Prehrana u trudnoći. VIII. Perinatalni dani, Zagreb 1978. Čakovec: Zrinski 1979:7–34.
129. Štampar-Plasaj B. Suvremeni pogledi na prehranu novorođenčadi. VIII. Perinatalni dani, Zagreb 1978. Čakovec: Zrinski 1979:101–17.
130. Letica-Protega N. Promicanje dojenja u Republici Hrvatskoj. XV. Perinatalni dani, Zagreb 1996. Gynaecol Perinatol 1997;6(Supl.1):81–2.
131. Grgurić J. Rodilište – ključno mjesto za promicanje dojenja. XV. Perinatalni dani, Zagreb 1996. Gynaecol Perinatol 1997;6(Supl.1):83–6.
132. Banović I. Inducirani i programirani porod. XI. Perinatalni dani, Zagreb 1984. Čakovec: Zrinski 1985:1–31.
133. Latin V, Đelmiš J, Letica N, Tkalčević T, Trutin S, Dražančić A. Programirani i inducirani porod. XI. Perinatalni dani, Zagreb 1984. Čakovec: Zrinski 1985:31–48.
134. Baršić E, Šimunić V, Grizelj V, Bolanča M, Veček N, Faysal M. Porođaj zatkom. VI. Perinatalni dani, Zagreb 1977. Čakovec: Zrinski, 1978:255–69.
135. Banović I, Barišić A, Tadin I, Mikulandra F, Mimica M, Jukić M, Prapotnik T, Delić B, Bačić B, Pejčković L, Aračić N. Carski rez. XIV. Perinatalni dani, Zagreb 1994. Gynaecol Perinatol 1994;3(supl.1):51–61.
136. Križ M. Analgezija i anestezija u perinatalnoj dobi. IX. Perinatalni dani, Zagreb 1980. Čakovec: Zrinski 1981:11–25.
137. Čupić V, Čuturić N, Dražančić A, Marušić-Della Marina B, Kalogjera T, Tkalčević T, Latin V. Neuropsihološki razvoj nedostaščadi. Liječ Vjesn 1983;105:346–51.
138. Čupić V, Dražančić A, Čuturić N, Marušić-Della Marina B, Kalogjera T, Letica N, Kuvačić I, Ligutić I. Perinatalni nadzor i promjene u predškolske i školske djece majki s dijabetesom. Liječ Vjesn 1984;106:1–6.
139. Dražančić A, Pevec-Stupar R, Kern J. Rast fetusa u Zagrebu. Jugoslav ginekolog perinatol 1988;28:13–20.
140. Dražančić A, Baršić E, Gorečan V, Mrzljak-Pešut Z. Dijabetes i trudnoća. Ginekolog Opstet 1969;9:11–28.
141. Dražančić A. Dijabetes i trudnoća. XIV. Perinatalni dani, Zagreb 1994. Gynaecol Perinatol 1994;3(Supl 1):15–30.
142. Kuvačić I, Dražančić A, Barišić E, Latin V, Blajić J, Kasum M. Indikacija i način dovršavanja ugrožene trudnoće. X. Perinatalni dani, Zagreb 1981. Čakovec: Zrinski 1982:61–82.
143. Franičević J i sur. EPH gestoze. Čakovec: Zrinski 1985.
144. Đelmiš J, Dražančić A, Ivanišević M, Pfeifer D, Ljubović N. Rast fetusa u trudnoći s kroničnom hipertenzijom. Liječ Vjesn 1993;115:329–35.
145. Rukavina D, Vlahović Š. Imunologija u perinatalnoj dobi. V. Perinatalni dani, Zagreb 1975. Čakovec: Zrinski 1976:183–208.
146. Đelmiš J, Ivanišević M, Dražančić A, Arambašin M. Prostaglandini u fetoplacentarnom krvotoku. Jugoslav Ginekolog Perinatol 1987;27:137–41.
147. Kuvačić I, Škrablin S, Dražančić A, Fudurić I, Hodžić D. Peroralna i intracervikalna primjena prostaglandina E₂ u stimulaciji ročnog poroda kod prijevremenog prsnuća vodenjaka. Jugoslav Ginekolog Perinatol 1990;30:143–8.
148. Frković A. Utjecaj okoliša na perinatalna zbivanja. XVI. Perinatalni dani, Rijeka 1996. Medicina 1997;33:13–9.
149. Banović I, Roje D, Tadin I, Barišić A, Vulić M. Trudnoća, porod i novorođenče u ovisnica. XVIII. Perinatalni dani, Split 2000. Gynaecol Perinatol 2000;9(suppl 2):1–6.
150. Frković A, Čuk Đ, Mamula O. Majčino pušenje i ishod trudnoće. XVIII. Perinatalni dani, Split 2000. Gynaecol Perinatol 2000;9(suppl 2):7–9.
151. Latin V, Kušan M, Jugović D et al. Učinci kokaina na fetalnu hemodinamiku, oksigenaciju i rast. XVIII. Perinatalni dani, Split 2000. Gynaecol Perinatol 2000;9(suppl 2):10–4.
152. Škrablin S. Fetalna i neonatalna hipotrofija. XVIII. Perinatalni dani, Split 2000. Gynaecol Perinatol 2000;9(suppl 2):21–4.
153. Gverić-Ahmetašević S, Peter B, Tkalčević T et al. Neonatalne komplikacije u trudnoćama s IUGR. XVIII. Perinatalni dani, Split 2000. Gynaecol Perinatol 2000;9(suppl 2):44–8.
154. Dražančić A. Povijest ginekologije i perinatologije u Hrvatskoj. Liječ Vjesn 1999;121:100–8, i 1999;121:164–61.
155. Dražančić A. Trideset pet godina hrvatske perinatologije. Gynaecol Perinatol 1999;8(supl.1):3–14.
156. Kurjak A, Latin V. Prokreacija. U: Richter B i sur. (ur.): Zdravlje i bolest u Republici Hrvatskoj u prvim desetljećima XXI. stoljeća. Zagreb: Hrvatska akademija medicinskih znanosti, 1996:9–11.
157. Dražančić A. Perinatologija na pragu XXI. stoljeća. U: Richter B i sur. (ur.): Zdravlje i bolest u Republici Hrvatskoj u prvim desetljećima XXI. stoljeća. Zagreb: Hrvatska akademija medicinskih znanosti, 1996:11–13.
158. Dražančić A. Zaštita materinstva – jučer, danas, sutra. Paediatr Croat 1996;40(supl.2):9–14.
159. Nikolić E, Filipović Grčić B, Dražančić A. Regionalizacija perinatalne zaštite i antenatalni transport djeteta u Hrvatskoj. Gynaecol Perinatol 2002;11.
160. Barker DJP, Bull AR, Simmonds SJ. Fetal and placental size and risk of hypertension in adult life. Br Med J 1990;301:259–62.
161. Barker DJP, Osmond C, Golding J, Kuh D, Wadsworth MEJ. Growth in utero, blood pressure in childhood and adult life, and mortality from cardiovascular disease. Br Med J 1989;298:576–7.
162. Law CM, De Swier M, Osmond C, Fayers PM, Barker DJP, Cruceas AM, Fall CHD. Initiation of hypertension in utero and its amplification throughout life. Br Med J 1993;306:24–7.
163. Barker DJP, Godfrey KM, Osmond C, Bull A. The relation of fetal length, ponderal index and head circumference to blood pressure and the risk of hypertension in adult life. Paediatr Perinat Epidemiol 1992;6:35–44.
164. Barker DJP, Gluckman PD, Godfrey KM, Harding JE, Owens JA, Robinson JS. Fetal nutrition and cardiovascular disease in adult life. Lancet 1993;341:938–41.
165. Law CM, Barker DJP, Bull AR, Osmond C. Maternal and fetal influences on blood pressure. Arch Dis Child 1991;66:1291–5.
166. Osmond C, Barker DJP, Winter PD, Fall CHD, Simmonds SJ. Early growth and death from cardiovascular disease in women. Br Med J 1993;307:1915–24.

167. Hales CN, Barker DJP, Clark PMS et al. Fetal and infant growth and impaired glucose tolerance at age 64. *Br Med J* 1991; 303:1019–22.

168. Phips K, Barker DJP, Hales CN, Fall CHD, Osmond C, Clark PMS. Fetal growth and impaired glucose tolerance in men and women. *Diabetologia* 1993;36:225–8.

169. McCance DR, Pettit DJ, Hanson RL, Jacobsson LTM, Knowlton WC, Bennett PH. Birthweight and non-insulin dependent diabetes: »thrifty genotype«, »thrifty phenotype«, or »surviving small baby genotype«. *Br Med J* 1994;308:942–5.

170. Barker DJP. Mothers, babies and disease in later life. *Br Med J Publishing Group*, 1994.

Članak primljen: 18. 1. 2002.; *prihvaćen:* 27. 2. 2002.

Adresa autora: Prof. dr. sci. Ante Dražančić, Jakova Gotovca 7, 10000 Zagreb, prof. dr. sci. Asim Kurjak, Klinika za ginekologiju i porodništvo, Sv. Duha 64, 10000 Zagreb

VIJESTI
NEWS

I. MEĐUNARODNI ZNANSTVENI SIMPOZIJ KLINIČKE CITOLOGIJE »JASNA IVIĆ«
Ginekološka citologija u Hrvatskoj – 50 godina poslije
Zagreb, 16. svibnja 2003.

Informacije. Tajnica simpozija dr. Branka Molnar Stantić, Zavod za ginekološku citologiju Klinike za ženske bolesti i porode KBC-a, Petrova 13, 10000 Zagreb. *Telefon:* 01/4604-603; *Faks:* 01/4633-512; *E-mail:* bmolnar@rebro.mef.hr.

* * *

18th EUROPEAN CONGRESS OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY
EAGO/EBGO 2003
Lübeck, Germany, June 11–14 2003

Informations: Scientific Secretariat: Doz. Dr. med. Michael Ludwig and Dr. med. Annika Schröder, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Lübeck, Ratzeburger Allee 160, D-23538 Lübeck, Deutschland