

The Structure of Integrated Perinatal Medicine in Lithuania and its Achievements

Thanks to a systematic reorganization based on scientific evidence and good clinical practice, positive shifts in the rates of mortality of infants, pregnant women, and mothers have been achieved in Lithuania.

Over the past fifteen years, European countries have achieved the newborn mortality rate as recommended in the regional programme *Health for All in the 21st Century*; however, even in very prosperous countries infant mortality indicators of different social groups differ considerably. In the European perinatal health report *Health and Care of Pregnant Women and Infants in Europe 2010*, Lithuania is mentioned among the countries that made the greatest progress in reduction of infant and newborn mortality rates. The decrease of newborn and, particularly, of premature infant mortality rates basically resulted in four times lower child mortality in Lithuania: from 16.5/1000 of live births in 1992, down to 4.2/1000 births in 2015. Over the period of 2001 to 2015, the mortality rate of pregnant women and mothers decreased from 12.8/100,000 of live births to 9.5/100,000 of live births (in 2015, three deaths of pregnant women and mothers were recorded); perinatal mortality decreased from 8.2 to 5.7 per 1000 births. The survival rates of premature newborns (in 2015, 72% of premature infants with especially low birth weight (<1000 g) and 94.4% with very low birth weight (1000–1499 g) survived) were influenced by proper execution by obstetricians-gynaecologists of the planned centralisation of preterm deliveries in perinatology centres: in 2015, 89.5% of 22–27-week and 84% of 28–31-week premature infants were born in these centres.

Care of pregnant women in Lithuania resulted in a positive shift in the health rates of pregnant women: based on the data of 2015, over the past period two-thirds of pregnant women did not suffer from common diseases, whereas twenty years ago the number of such women was approximately 40%. The rate of pregnant women suffering from cardiovascular, respiratory, renal, urinary tract, genital, and other diseases has significantly decreased. Mostly, the increase in the cases of gestational diabetes has been observed. This can be related to the advancing maternal age and the rising body mass index in general population.

Over the past decades, the number of caesarean deliveries has been rapidly growing in many countries worldwide. To control the growth of caesarean sections that is already referred to as an epidemic, to analyse and compare the dynamics of the frequency of such deliveries in one establishment and the data of different hospitals or countries, a prospective instantaneous monitoring survey was conducted in Lithuania in 2012. All Lithuanian institutions that provide delivery care services were invited to participate in this survey. The outcomes of this survey encouraged the launch of active monitoring of caesarean sections in all inpatient institutions across Lithuania that provide delivery assistance services, and the introduction of the 10-group Robson Classification for caesarean sections on the national level.

From the very first days of Lithuania's re-established independence, the country has been seeking to develop a health policy that would contribute to the establishment of conditions necessary to guarantee the inherent human right to the highest attainable standard of health, healthy environment, as well as acceptable, affordable, and appropriate health care. An efficiently functioning system of perinatal medicine has been developed and conditions necessary for the inherent human right to a safe beginning of life and a safe birth have been established in Lithuania.

The first step towards the establishment of a modern health care system designed for pregnant women, maternal and infant health care was made in 1991 with the registration of the newborns from 500-gram

body weight and pregnancy week 22 as per recommendations of the World Health Organization (WHO) (before 1991, newborns were registered from 1000-gram body weight and pregnancy week 28).

Another significant step was setting up the “Programme for the Prevention of Perinatal, Neonatological, and Hereditary Conditions, and of Congenital Developmental Anomalies (1992–1996)”. For the first time in Lithuania, a complex health care system was launched. The programme defined the procedure for the health care of pregnant women, mothers and newborns, divided the services provided in delivery care establishments into three levels, regulated the scope of assistance provided in the establishments of different levels, and identified the types of medical equipment to be used in personal health care establishments of different levels. Centres for perinatology were established in Vilnius and Kaunas, and the systems for transportation of newborns, registration of births, and examination of perinatal, pregnant women and maternal deaths were developed.

Scientific research is particularly significant to promote the progress in perinatology. Academic publications address the following aspects of the discipline: the shifts in the physical development – the anthropometric readings of Lithuanian newborns and their correlation with the woman’s social and economic factors and her perinatal pathology; the correlation of the maternal age, social factors, the lifestyle, and occupational conditions during pregnancy with the risk of a stillborn delivery; foetal heart rate parameters documented and summarised during ultrasonic testing; the influence of maternal diabetes on the development of the newborn. It has been determined that the issue of morbidity and further developmental disorders of extremely low birth weight (ELBW) infants is still relevant; therefore, special focus is being placed on the investigation of and research into long-term morbidity, treatment, and prevention.

The achievements in one of medical disciplines – perinatology and neonatology – that have a significant impact on the mortality rates of pregnant women, mothers and infants, and babies indicate the social and economic development of society as well as the level of its medical development. Radical reforms in perinatology and neonatology sector have resulted in positive changes in maternal and child health care. The outcomes achieved and the efficient perinatal medicine system set a good example for other areas of health care sector in the light of the development of an integrated health care or functional cluster system in Lithuania.

Vytautas Basys
Nijolė Drazdienė

Integruota Lietuvos perinatalinės medicinos struktūra ir jos pasiekimai

Igyvendinus sisteminę, mokslo įrodymais ir klinicine praktika paremtą pertvarką, Lietuvoje pasiekti teigiami kūdikių, nėščiųjų ir gimdyvių mirtingumo rodiklių poslinkiai.

Europos šalys per pastaruosius penkiolika metų pasiekė regioninės „Sveikata visiems XXI amžiuje“ programos rekomenduotą kūdikių mirtingumo lygį, tačiau net labai turtingose šalyse įvairių socialinių grupių kūdikių mirtingumo rodikliai labai skiriasi. Europos perinatalinės sveikatos apžvalgoje „Sveikata ir nėščiųjų bei kūdikių priežiūra Europoje 2010“ Lietuva minima tarp šalių, padariusių didžiausią pažangą mažinant naujagimių ir kūdikių mirtingumą. Pagal statistiką, kūdikių mirtingumas Lietuvoje sumažėjo 4 kartus: nuo 16,5/1 000 gyvų gimusiųjų 1992 m. iki 4,2/1 000 – 2015 metais. 2001–2015 m. nėščiųjų ir gimdyvių mirtingumas sumažėjo nuo 12,8/100 tūkst. gyvų gimusiųjų kūdikių iki 9,5/100 tūkst. gyvų gimusiųjų (2015 m. mirė 3 nėščiosios ir gimdyvės), perinatalinis mirtingumas sumažėjo nuo 8,2 iki 5,7 (iš 1 000 gimusiųjų). Neišnešiotų naujagimių išgyvenamumo rodikliams (2015 m. išgyveno 72 % ypač mažo gimimo svorio (<1 000 g) ir 94,4 % labai mažo gimimo svorio (1 000–1 499 g) neišnešiotų naujagimių) reikšmės turėjo tai, kad akušeriai-ginekologai tinkamai vykdo numatytą priešlaikinių gimdymų centralizavimą perinatologijos centruose: 2015 m. juose gimė 89,5 % 22–27 savaičių ir 84 % 28–31 savaičių neišnešiotų naujagimių.

Nėščiųjų priežiūra Lietuvoje suformavo teigiamus nėščiųjų sveikatos poslinkius: 2015 m. duomenimis, du trečdaliai nėščiųjų pastaruosiu metu nesirgo bendrosiomis ligomis, o prieš 20 metų tokių moterų buvo apie 40 %. Labai sumažėjo nėščiųjų, sergančių širdies ir kraujagyslių, kvėpavimo organų, inkstų ir šlapimo takų, lytinių organų ir kitomis ligomis. Daugiausia išaugo gestacinio diabeto atvejų. Tai galima sieti su didėjančiu gimdyvių amžiumi ir kūno masės indeksu bendrojoje populiacijoje.

Pastaraisiais dešimtmečiais cezario pjūvio operacijų (CPO) skaičius sparčiai auga daugelyje pasaulio šalių. Norint suvaldyti jau epidemija įvardijamą cezario pjūvio operacijų didėjimą, analizuoti ir lyginti šių operacijų dažnio dinamiką vienoje įstaigoje ir įvairiose ligoninėse, Lietuvoje 2012 m. atliktas perspektyvinis momentinis stebėsenos tyrimas, kuriame buvo kviečiamos dalyvauti visos gimdymo priežiūrą teikiančios Lietuvos gydymo įstaigos. Tyrimo rezultatai paskatino pradėti aktyvią cezario pjūvio operacijų stebėseną visuose Lietuvos gimdymo pagalbą teikiančiuose stacionaruose ir įvesti M. Robsono 10 grupių cezario pjūvio operacijų klasifikaciją nacionaliniu mastu.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, nuo pirmųjų dienų buvo siekiama formuoti sveikatos politiką, padedančią sukurti reikiamas sąlygas prigimtinai žmogaus teisei gyventi sveikoje aplinkoje, gauti priimtina, prieinamą ir tinkamą sveikatos priežiūrą. Lietuvoje sukurta efektyviai veikianti perinatalinės medicinos sistema, sudarytos reikiamos sąlygos prigimtinai žmogaus teisei – saugiai gyvenimo pradžiai, saugiam gimimui.

Pirmasis žingsnis kuriant modernią nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros sistemą žengtas 1991 m. pradėjus registruoti naujagimius pagal Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) rekomendacijas nuo 500 gr. kūno masės ir 22 nėštumo savaičių (iki 1991 m. naujagimiai buvo registruojami nuo 1 000 gr. kūno masės ir 28-os nėštumo savaitės).

Kitas svarbus žingsnis – „Perinatologinės, neonatologinės, paveldimų ligų ir įgimtų vystymosi defektų profilaktikos programa“ (1992–1996). Pirmą kartą Lietuvoje pradėta įgyvendinti kompleksinės sveikatos priežiūros sistema. Programa apibrėžė nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių sveikatos priežiūros tvarką, su-skirstė gimdymo priežiūros įstaigose teikiamas paslaugas į tris lygius, reglamentavo teikiamas pagalbos

mastus, nustatė, kokia medicininė įranga turėtų būti skirtingo lygio sveikatos priežiūros įstaigose. Įkurti Vilniaus ir Kauno perinatologijos centrai, sukurta naujagimių transportavimo, gimdymų registravimo, perinatalinių ir nėščiųjų bei gimdyvių mirčių nagrinėjimo sistemos.

Skatinant perinatologijos pažangą ypač reikšmingi moksliniai tyrimai. Mokslinėse publikacijose apibendrinta Lietuvos naujagimių fizinė raida – antropometrinių rodmenų poslinkiai, jų sąsajos su moters aplinkos socialiniais ir ekonominiais veiksniais, perinataline patologija; motinos amžiaus, gyvensenos ir darbo sąlygų nėštumo laikotarpiu sąsaja su negyvagimių rizika; nustatyti ir apibendrinti vaisiaus širdies vystymosi parametrai ultragarsinio tyrimo metu; motinos cukrinio diabeto reikšmė naujagimio raidai. Nustatyta, kad išlieka aktuali ypač mažo gimimo svorio (YMGS) neišnešiotų naujagimių sergamumo ir tolesnės raidos sutrikimų problema, todėl daug dėmesio skirta šių naujagimių ilgalaikio sergamumo, gydymo ir prevencijos tyrimams.

Vienos medicinos šakų – perinatologijos ir neonatologijos – laimėjimai, turintys reikšmingos įtakos nėščiųjų, gimdyvių ir naujagimių, taip pat ir kūdikių mirtingumui, rodo visuomenės socialinę ir ekonominę raidą bei jos medicinos lygį. Radikalioms reformoms perinatologijoje ir neonatologijoje lėmė teigiamus motinos ir vaiko sveikatos priežiūros poslinkius. Pasiiekti rezultatai ir efektyviai veikianti perinatalinės medicinos sistema tapo pavyzdžiu kitoms sveikatos priežiūros sritims kuriant integruotą sveikatos priežiūros arba funkcinių klasterių sistemą Lietuvoje.

Vytautas Basys
Nijolė Drazdienė