

PRETERM BIRTH - INCIDENCE AND ROLE OF THE NURSE IN THE CARE OF PREMATURE CHILDREN

Irena Pavlevska

JZU “University Clinic of Gynecology & Obstetrics”, Skopje, Republic of North Macedonia,
irena.211463@student.ugd.edu.mk

Gordana Kamceva Mihailova

Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, Republic of North Macedonia,
gordana.kamceva@ugd.edu.mk

Abstract: Premature birth is defined as any birth that occurs after 24 weeks of gestation and before the completion of 37 weeks of gestation, based on calculations based on the first day of the menstrual cycle, regardless of the birth weight of the fetus itself. According to the World Health Organization, 9.6%, that is, about 13 million births out of the total number of births worldwide are premature.

Purpose: The purpose of this paper is to determine premature births from the total number of births in the PHI "University Clinic for Gynecology and Obstetrics" - Skopje, divided by gender, in a period of three past years.

Materials and methods: For the preparation of this paper, data on patients with prematurity were used from the University Clinic for Gynecology and Obstetrics - Skopje, Republic of North Macedonia, in the period from 2021 to 2023 were used for the preparation of this paper. The obtained data are systematized and presented with tables and graphs.

Results: During the year 2021, out of the total number of births, which was 4009, 535 were premature births (13.34%). Regarding the total number of premature births, the number of prematurely born male children is 294, while the number of prematurely born female children is 241. During the year 2022, premature births were determined 309 (7.32%) of the total number of births which was 4218. In terms of gender, the number of prematurely born male children was 178, while the number of prematurely born female children was 145. During the year 2023, premature births were determined 472 (11.86%) of the total number of births which was 3977. The data indicate that in relation to the total number of premature births, the number of prematurely born male children was 262, while the number of prematurely born female children was 210.

Conclusion: Premature delivery is still a predominant cause of perinatal morbidity and mortality, especially those occurring between fetal viability and the 32nd gestational week. Adequate antepartum prevention, intensive surveillance during labor, adequate completion of labor, nursing care, dedication to pediatricians at birth, and selective referral of premature infants to referral centers result in significant reductions in preterm births and perinatal morbidity and mortality.

Keywords: premature birth, prematurity, newborn

ПРЕДВРЕМЕНО ПОРОДУВАЊЕ – ИНЦИДЕНЦА И УЛОГА НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА ВО НЕГАТА НА ПРЕДВРЕМЕНО РОДЕНИТЕ ДЕЦА

Ирена Павлевска

JЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”, Скопје, Р.Северна Македонија,
irena.211463@student.ugd.edu.mk

Гордана Камчева Михаилова

Факултет за Медицински Науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Р.Северна Македонија,
gordana.kamceva@ugd.edu.mk

Резиме: Предвременото породување се дефинира секое породување кое настанува после 24 гестациска недела и пред комплетирање на 37 гестациска недела, засновајќи се на пресметките според првиот ден од менструалниот циклус, независно од родилната тежина на самиот плод. Според Светската здравствена организација 9,6%, односно околу 13 милиони породувања од вкупниот број на породувања широм светот се предвремени.

Цел: Цел на овој труд претставува одредување на предвремените породувања од вкупниот број на раѓања во ЈЗУ “Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство” – Скопје, поделени според пол, во период од три изминати години.

Материјали и методи: За изработка на овој труд беа искористени податоци за пациентки со предвремени породувања од Универзитетска Клиника за Гинекологија и Акушерство - Скопје, Република Северна Македонија, во период од 2021 до 2023 година. Добиените податоци се систематизирани и прикажани со табели и графикони.

Резултати: Во текот на 2021 година од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 4009, 535 биле со предвремено породување (13.34%). Во однос на вкупниот број на предвремени породувања, бројот на предвремено породени машки деца изнесува 294, а додека пак бројот на предвремено породени женски деца 241. Во текот на 2022 година, предвремени породувања биле утврдени 309 (7.32%) од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 4218. Во однос на полот, бројот на предвремено породени машки деца изнесувал 178, а додека пак бројот на предвремено породени женски деца изнесувал 145. Во текот на 2023 година, предвремени породувања биле утврдени 472 (11.86%) од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 3977. Податоците укажуваат дека во однос на вкупниот број на предвремени породувања, бројот на предвремено породени машки деца изнесувал 262, а додека пак бројот на предвремено породени женски деца изнесувал 210.

Заклучок: Предвременото породување сеуште претставува преобладавајќа причина за перинатален морбидитет и морталитет особено тие кои настануваат помеѓу вијабилноста на плодот и 32-та гестациска недела. Соодветна антепартална превенција, интензивен надзор во текот на породување, адекватно завршување на породувањето, негата од страна на медицинската сестра, посветеноста на педијатри при раѓање и селективно упатување на недоносени доенчиња во референтни центри резултира со значително намалување на предвремените раѓања и перинаталниот морбидитет и смртност.

Клучни зборови: предвремено породување, прематуритет, новороденче

1. ВОВЕД

Предвременото породување се дефинира секое породување кое настанува после 24 гестациска недела и пред комплетирање на 37 гестациска недела, засновајќи се на пресметките според првиот ден од менструалниот циклус, независно од родилната тежина на самиот плод. Според Светската здравствена организација 9,6%, односно околу 13 милиони породувања од вкупниот број на породувања ширум светот се предвремени.

Од друга страна, предвремеродените новороденчиња се изложени на зголемен ризик од нарушувања во психо-моторниот развој заради зголемениот ризик од церебрална парализа, аудитивни нарушувања (5- 10% од екстремно прематурните новороденчиња) и нарушувања во видот (25% од екстремно прематурните новороденчиња), хронични белодробни и ендокринолошки заболувања (до 40% од екстремно прематурните новороденчиња), нарушувања во однесувањето поврзани со вниманието и концентрацијата (синдром на хиперактивно дете), а неретко и послаби академски достигнувања во споредба со терминските новороденчиња. Секое пак, губење на плодот пред дваесет и втората гестациска седмица се смета за спонтан абортус. Неонатолозите прематуритетот го одредуваат според телесната тежина на новороденото или поточно телесна тежина помала од 2500 грама при раѓањето. Поради незрелоста на бебето, секое предвремено породување носи ризик по неговото здравје, во зависност од гестациската старост.

2. ЦЕЛ

Цел на овој труд претставува одредување на предвремените породувања од вкупниот број на раѓања во ЈЗУ “Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство” – Скопје, поделени според пол, во период од три изминати години.

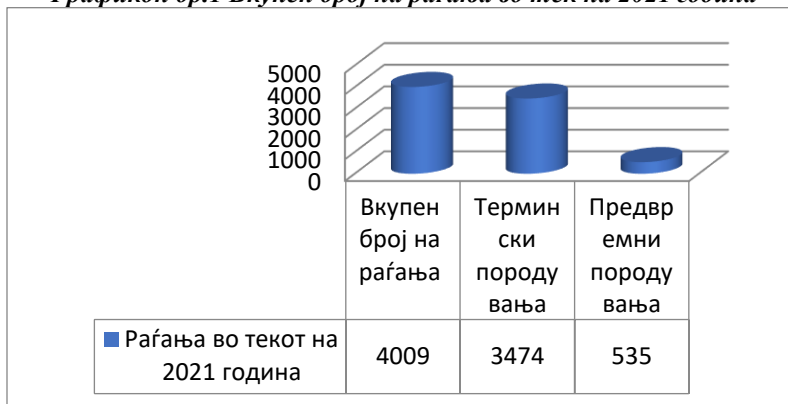
3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

За изработка на овој труд беа искористени податоци за пациентки со предвремени породувања од Универзитетска Клиника за Гинекологија и Акушерство - Скопје, Р. Северна Македонија, во период од 2021 до 2023 година. Добиените податоци се систематизирани и прикажани со табели и графикони.

4. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Во текот на 2021 година од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 4009, 535 биле со предвремено породување (13.34%).

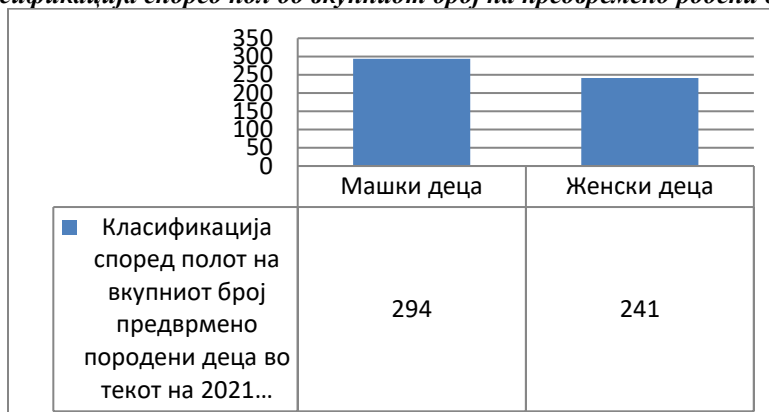
Графикон бр.1 Вкупен број на раѓања во тек на 2021 година



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

Во однос на вкупниот број на предвремени породувања, бројот на предвремено породени машки деца изнесува 294, а додека пак бројот на предвремено породени женски деца 241.

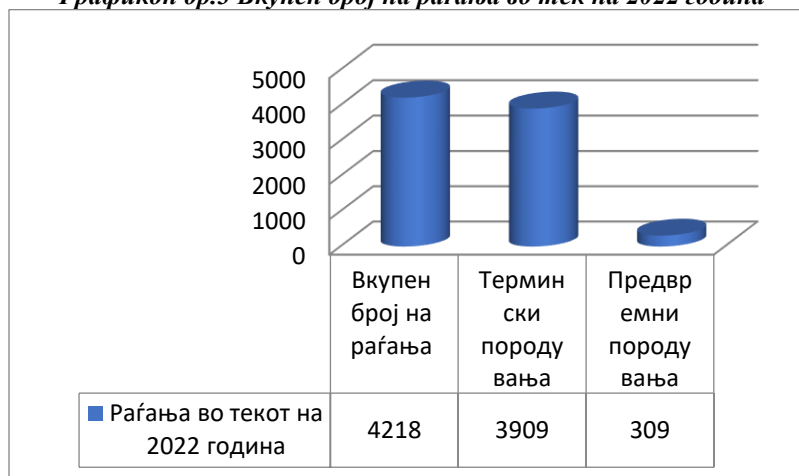
Графикон бр.2 Класификација според пол од вкупниот број на предвремено родени деца во тек на 2021г.



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

Во текот на 2022 година, предвремени породувања биле утврдени 309 (7.32%) од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 4218.

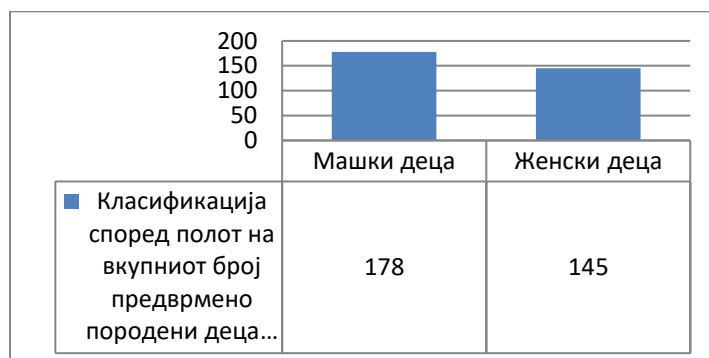
Графикон бр.3 Вкупен број на раѓања во тек на 2022 година



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

Во однос на полот, бројот на предвременно породени машки деца изнесувал 178, а додека пак бројот на предвременно породени женски деца изнесувал 145.

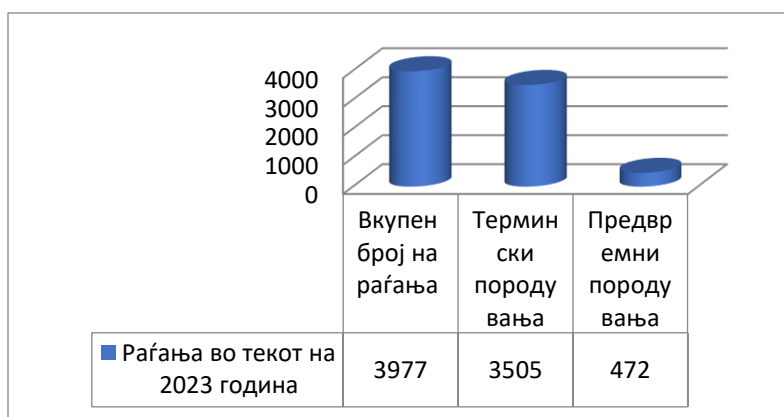
Графикон бр.4 Класификација според пол од вкупниот број на предвременно родени деца во тек на 2021г.



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

Во текот на 2023 година, предвремни породувања биле утврдени 472 (11.86%) од вкупниот број на раѓања кој изнесувал 3977.

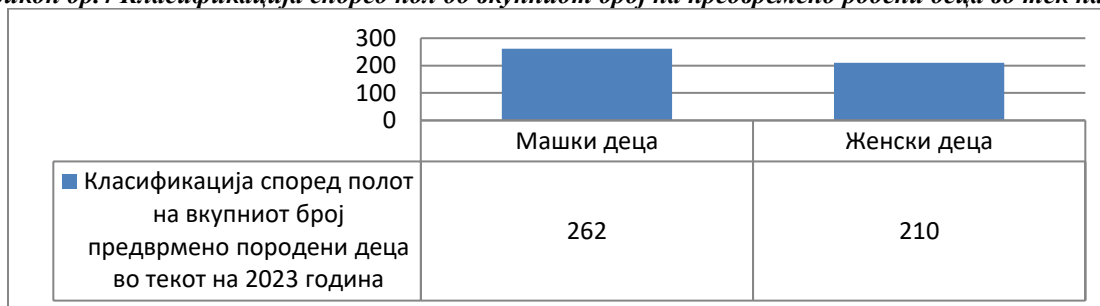
Графикон бр.5 Вкупен број на раѓања во тек на 2023 година



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

Податоците укажуваат дека во однос на вкупниот број на предвремни породувања, бројот на предвременно породени машки деца изнесувал 262, а додека пак бројот на предвременно породени женски деца изнесувал 210.

Графикон бр.4 Класификација според пол од вкупниот број на предвременно родени деца во тек на 2021г.



Извор: ЈЗУ “Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство”

5. ЗАКЛУЧОК

Предвременото породување сеуште претставува преобладавајќа причина за перинатален морбидитет и морталитет особено тие кои настануваат помеѓу вијабилноста на плодот и 32-та гестациска недела. Соодветна антепартална превенција, интензивен надзор во текот на породување, адекватно завршување на породувањето, негата од страна на медицинската сестра, посветеноста на педијатри при раѓање и селективно упатување на недоносени доенчиња во референтни центри резултира со значително намалување на предвремените раѓања и перинаталниот морбидитет и смртност.

ЛИТЕРАТУРА

- Ayele, T. B., & Moyehodie, Y. A. (2023). Prevalence of preterm birth and associated factors among mothers who gave birth in public hospitals of east Gojjam zone, Ethiopia. *BMC pregnancy and childbirth*, 23(1), 204.
- Çelik R, Altay N. (2023). The role of nurses in preparing mothers of premature infants for discharge and home care. *J Educ Res Nurs.*, 20(4):387-392.
- De Costa A, Moller AB, Blencowe H, et al. (2021). Study protocol for WHO and UNICEF estimates of global, regional, and national preterm birth rates for 2010 to 2019. *PLoS One*, 16: e0258751.
- Im, M., & Oh, J. (2021). Nursing support perceived by mothers of preterm infants in a neonatal intensive care unit in South Korea. *Child health nursing research*, 27(2), 146–159.
- Fernández de Gamarra-Oca L, Ojeda N, Gómez-Gastiasoro A, et al. (2021). Long-term neurodevelopmental outcomes after moderate and late preterm birth: a systematic review. *J Pediatr*, 237: 168–176.e11.
- Gurung, A., Wrammert, J., Sunny, A.K. et al. (2020). Incidence, risk factors and consequences of preterm birth – findings from a multi-centric observational study for 14 months in Nepal. *Arch Public Health* 78, 64.
- Mwikali, M., Salim, N., Sylvester, I., & Munubhi, E. (2023). Nurses' knowledge, perceived challenges, and recommended solutions regarding premature infant care: A mixed method study in the referral and tertiary hospitals in Dar es salaam, Tanzania. *PloS one*, 18(3), e0281200.
- Perin J, Mulick A, Yeung D, et al. (2022). Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet Child Adolesc Health*, 6: 106–15.
- Reddy, Ke Manga; Ravula, Shilpa Rani; Palakollu, Shruthi; Betha, Kalpana. (2022). Prevalence of preterm birth and perinatal outcome: A rural tertiary teaching hospital-based study. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 11(7):p 3909-3914.
- Risnes K, Bilsteen JF, Brown P, et al. (2021). Mortality among young adults born preterm and early term in 4 nordic nations. *JAMA Netw Open*, 4: e2032779.
- Wang Z, Fix MJ, Hug L, et al. (2022). Estimating the stillbirth rate for 195 countries using a Bayesian sparse regression model with temporal smoothing. *Ann Appl Stat*, 16: 2101–21.
- Wise J. (2023). UN warns of preterm birth rates flatling in every region. *BMJ*, 381:p1054 doi.10.1136/bmj.p1054.