

## ANADANGƏLMƏ İNFEKSİYA İLƏ DOĞULAN UŞAQLARIN HƏYATININ BİRİNCİ İLİNDƏ XƏSTƏLƏNMƏ GÖSTƏRİCİLƏRİ

Məmmədova A.Ə.<sup>1</sup>, Əliyeva Ü.Ə.<sup>2</sup>, Həsənquliyeva G.M.<sup>2</sup>, Qarayeva S.Z.<sup>2</sup>

*K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya institutu<sup>1</sup>  
Azərbaycan Tibb Universitetin I Uşaq xəstəlikləri kafedrası<sup>2</sup>*

Anadangəlmə infeksiyalar yenidoğulmuşların və körpələrin sağlamlığına ciddi təsir göstərərək, onların fiziki və nevroloji inkişafına təsir göstərə bilər. Tədqiqatımızın məqsədi anadangəlmə infeksiyalar uşaqların sonrakı inkişafa təsirinin araşdırmaq idi, bu səbəblə bu uşaqların həyatının birinci ildə xəstələnmələri öyrənilmişdir. Tədqiqata anadangəlmə infeksiyası olan 158 uşaq (əsas qrup) cəlb edilmişdir və hestasiya yaşından görə vaxtında doğulan və vaxtından əvvəl doğulan uşaqlar olan yarımqruplara bölünmüşdür. Tədqiqatımızın nəticələri anadangəlmə infeksiya ilə doğulan həm vaxtında, həm də vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə həyatın birinci ilində tənəffüs və sinir sistemi xəstəliklərinin, həmçinin qan və qanyaradıcı orqanların xəstəliklərinin yüksək nisbətini göstərir. Bundan əlavə, anadangəlmə anomaliyalar, qulağın və dəri xəstəlikləri də xüsusilə vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə əhəmiyyətli problem yaradır.

*Açar sözlər: anadangəlmə infeksiya, yenidoğulan, xəstələnmə.*

Uşaqların sağlamlığı cəmiyyətin sosial-iqtisadi rifahının mühüm ayrılmaz göstəricisi və meyarıdır [1]. Səhiyyədə statistik tədqiqat və proqnozlaşdırma sahəsində uşaqların sağlamlıq göstəriciləri maksimal sabit və faktiki vəziyyəti etibarlı şəkildə əks etdirən dəyərlər kimi qiymətləndirilə bilər [2]. Hal-hazırda infeksiyon patologiyalar neonatal xəstələnmənin və ölümün əsas səbəbi sayılır [3]. Bir sıra araşdırmalara görə, neonatal infeksiyalar 50-60% vaxtında doğulmuş və 70% vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə aşkar edilir [4,5]. Anadangəlmə infeksiyalar uşaqlarda neyroinkişaf qüsurlarının əsas səbəbidir. Onlar ciddi neyro-inkişaf pozğunluğuna, serebral iflicə, epilepsiyaya və neyrosensor pozuntulara səbəb ola biləcək bir sıra struktur beyin anomaliyalarının risk amilidir [6]. Bu araşdırmada anadangəlmə infeksiyalar və onların sonrakı inkişafa təsirinin öyrənilir.

**Tədqiqatın məqsədi:** Anadangəlmə in-

feksiya ilə doğulan uşaqların həyatının birinci ilində xəstələnməni öyrənmək.

### **Tədqiqatın material və metodları.**

Tədqiqata anadangəlmə infeksiyası olan 158 uşaq (əsas qrup) cəlb edilmişdir. Nəzarət qrupu anadangəlmə infeksiya əlamətləri qeyd olunmayan sağlam 76 yenidoğulan uşaqdan ibarət olmuşdur.

Əsas qrup hestasiya yaşından asılı olaraq 2 yarımqrupa bölünmüşdür: 2A - vaxtında doğulan 110 uşaq, 2B - vaxtından əvvəl doğulan 48 uşaq. Nəzarət qrupu əsas qrupa müvafiq olaraq hestasiya yaşından asılı olaraq 2 yarımqrupa bölünmüşdür: 1A - vaxtında doğulan 60 uşaq və 1B - vaxtından əvvəl doğulan 16 uşaq. Tədqiqata cəlb olunan uşaqlar həyatının 3-6-9-12-18-24-36 aylarında müəyinə olunmuş və sağlamlıq vəziyyətləri təhlil edilmişdir. Uşaqların sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı qoyulan diaqnoz ambulator kartların, laborator-instrumental

müayinələrinin məlumatları və müvafiq profilli həkim-mütəxəssislərin baxışına əsasən qoyulmuşdur.

Əldə olunmuş məlumatların statistik işlənməsi variasion statistika metodu ilə MS Excel-2010 proqram təminatının köməyi ilə həyata keçirilmişdir. Keyfiyyət məlumatları

arasında fərqi təyin etmək üçün  $\chi^2$ -Pirson meyarından istifadə edilmişdir.

### Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.

Tədqiqatımıza daxil olan uşaqların həyatının birinci ilində xəstələnmə səviyyəsinin təhlili nəticələri cədvəl 1-də təqdim edilmişdir.

**Cədvəl 1.**

#### *Anadangəlmə infeksiya ilə doğulan uşaqların 1 yaşında xəstələnməsi*

XBT üzrə xəstəliklər	Qrup 1A (N= 60)	Qrup 1B (N= 16)	Qrup 2 A (N= 107)	Qrup 2 B (N= 45)
İnfeksiyon xəstəliklər (A00-B99)	10 16,7±4,8%	3 18,8±9,8%	32 29,9±4,4%	14 31,1±6,9%
Qan, qanyaradıcı orqanların xəstəlikləri (D50-D64)	12 20,0±5,2%	6 37,5±12,1%	44** 41,1±4,8%	19 42,2±7,4%
Endokrin xəstəlikləri, qidalanma və maddələr mübadiləsi pozğunluqları (E40-E46)	7 11,7±4,1%	3 18,8±9,8%	41 *** 38,3±4,7%	17 37,8±7,2%
Psixomotor pozğunluqlar (F00 –F80-89)	-	-	19** 17,8±3,7%	8 17,8±7,2%
Sinir sistemi xəstəlikləri (G00-G99)	32 53,3±6,4%	6 37,5±12,1%	79 ** 73,8±4,4%	33 * 73,3±6,6%
Gözün və gözün əlavə aparatının xəstəlikləri (H00-H59)	-	2 12,5±8,3%	14** 13,5±3,3%	10 22,2±6,2%
Qulağın və məməyəbənzər çıxıntının xəstəlikləri (H60-H95) Neyrosensor karlıq (H90-H91)	3 5,0±2,8%	4 ^ 25,0±10,8%	6 5,6±2,2% 7 6,7±2,5%	7 ^ 15,6±5,4% 2 4,5±3,1%
Qan dövranı xəstəlikləri (I00-I99)	-	5 ^ 31,3±11,6%	13* 12,5±3,2%	5 11,1±4,7%
Tənəffüs sistemi xəstəlikləri (J00-J99)	19 31,7±6,0%	7 43,8±12,4%	58 ** 54,2±4,8%	28 62,2±7,2%
Həzm sisteminin xəstəlikləri (K00-K93)	6 10,0±3,0%	4 25,0±12,4%	26* 24,3±4,1%	15 33,3±7,0%
Dəri və dərialtı toxumanın xəstəlikləri (L00-L99)	5 8,3±3,6%	7 ^ 43,8±12,4%	15 14,0±3,4%	13 ^ 29,5±6,9%
Sümük-əzələ sisteminin və birləşdirici toxumanın xəstəlikləri (M00-M99)	7 11,7±4,1%	2 12,5±8,3%	15 14,4±3,4%	5 11,1±4,7%
Sidik-cinsiyyət sisteminin xəstəlikləri (N00-N99)	6 10,0±3,9%	3 18,8±9,8%	12 11,5±3,1%	8 17,8±5,7%
Anadangəlmə inkişaf qüsurları, deformasiyalar və xromosom pozğunluqları (Q00-Q99)	1 1,7±1,7%	1 6,3±6,1%	28 *** 26,9±4,3%	11 24,4±6,4%
Klinik və laborator müayinələrlə aşkar edilən simptomlar (R00-R99)	-	-	4 3,8±1,9%	6 ^ 13,3±5,1%
Travmalar, zədələnmələr (S00-T98)	1 1,7±1,7%	-	1 1,0±1,0%	3 6,7±3,7%
Cərrahi əməliyyat keçirənlər	2 3,3±2,3%	-	8 7,7±2,6%	2 4,4±3,1%

**Qeyd:** göstəricilər arasında fərqi statistik dürüstlüyü:

1. Nəzarət qrupunun göstəriciləri ilə: \* –  $p_1 < 0,05$ ; \*\* –  $p_1 < 0,01$ ; \*\*\* –  $p_1 < 0,001$

2. Vaxtında doğulan uşaqların göstəriciləri ilə: ^ –  $p_a < 0,05$ ; ^^ –  $p_a < 0,01$ ; ^^ –  $p_a < 0,001$

Həyatının birinci ilində sinir sisteminin xəstəlikləri (G90-99) ən yüksək rastgəlmə tezliyinə malik olmuş, əsas qrupun vaxtında doğulan uşaqlarında  $73,8 \pm 4,4\%$ , vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarında  $73,3 \pm 6,6\%$  qeydə alınmışdır ( $p < 0,05$ ). Onların arasında sinir sisteminin perinatal zədələnmələri daha geniş yayılmışdır ki, bu da bir çox hallarda uşaqların əlil qalmasını və həyat keyfiyyətinin aşağı düşməsinə şərtləndirmişdir. Tənəffüs orqanlarının xəstəliklərindən pnevmoniya, bronxit, faringit, nazofaringit, sinusit, rinit və s. kimi nozologiyalar rast gəlinmişdir. Belə ki, həyatının ilk 3 ayında kəskin respirator virus infeksiyaları (KRVI) 4 uşaqda ( $2,5\%$ ) obstruktiv bronxit ilə müşayiət edilmişdir ki, bu epizodlar 2-3 dəfə təkrar olmuşdur. 14 uşaq ( $8,9\%$ ) həyatının birinci ilində bronxopnevmoniya keçirmişlər ki, bu da uşağın hospitalaşdırılmasını tələb etmişdir. Endokrin sistemin xəstəlikləri, qidalanmanın pozulması (zülal-enerji çatışmazlığı, zülal-enerji çatışmazlığı ilə şərtlənmiş inkişafın ləngiməsi, hiperkalsiemiya, hipovitaminozlar, raxit və s.) həyatının birinci ilində vaxtından əvvəl doğulanlarda vaxtında doğulan uşaqlarda  $38,3 \pm 4,7\%$  olaraq, nəzarət qrupundan dürüst yüksək rast gəlinmişdir ( $p < 0,001$ ).

Qan və qanyaradıcı orqanların patologiyaları (müxtəlif etiologiyalı anemiyalar, immundefisit vəziyyətlər və s.) ilə xəstələnmə anadangəlmə infeksiya ilə vaxtında doğulan uşaqlar arasında həyatının birinci ilində  $41,1 \pm 7,4\%$  təşkil etmişdir və nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik dürüst fərqlər aşkar edilmişdir ( $p < 0,01$ ). Vaxtından əvvəl doğulanların qrupunda bu patologiyaların səviyyəsi  $42,2 \pm 7,4\%$  qeydə alınmış və nəzarət qrupu ilə dürüst fərqlər aşkar edilməmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, qan, qanyaradıcı orqanların xəstəliklərinin strukturunda immun mexanizmi

əhatə edən müxtəlif pozuntular anemiyaların əsas hissəsini təşkil edir. Bu patologiya çox vaxt uşağın orqanizminə lazımı maddələrin kifayət qədər daxil olmaması ilə bağlıdır.

Anadangəlmə inkişaf qüsurları, deformatsiyalar və xromosom pozğunluqları (anensefaliya, hidrosefaliya, mikrocefaliya, katarakta, dodaqların və damağın yarığı, ikitərəfli kriptomaxizm və s.) əsas qrupun vaxtında doğulan uşaqlarında  $26,9 \pm 4,3\%$  ( $p < 0,001$ ) və vaxtından əvvəl doğulanlarda isə  $24,4 \pm 6,4\%$  qeydə alınmışdır. Həyatının birinci ilində olan uşaqların ümumi xəstələnməsi strukturunda həzm orqanlarının xəstəlikləri (dispepsiya, qəbizlik, funksional diareya və bağırsağın disbakteriozu və s.) əhəmiyyətli yer tutmuşdur. Belə ki, həzm sisteminin patologiyası əsas qrupun vaxtında doğulan uşaqlar arasında  $24,3 \pm 4,1\%$  ( $p < 0,001$ ), vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda isə  $34,1 \pm 7,1\%$  rast gəlinmişdir.

Psixomotor pozğunluqlar (F00-F80-89) və nitq inkişafının ləngiməsi anadangəlmə infeksiya ilə əsas qrupda  $17,8\%$  hallarda rast gəlinmişdir, ancaq vaxtında doğulan uşaqlarda bu göstərici statistik dürüst yüksək idi ( $p < 0,01$ ). Tədqiq olunan qruplarda uşaqların psixomotor inkişafının qiymətləndirilməsi uşaqların hərəkəti (motor), sensor, emosional, səs reaksiyalarının inkişaf etməsini yoxlamağa, əşyalarla davranışını və böyükrlə qarşılıqlı ünsiyyət üsullarını öyrənməyə imkan vermişdir. Dərinin və dərialtı toxumanın xəstəlikləri (eritema, yanıklar, ekzema, diatez, atopik dermatit, allerqodermatozlar, örə şəklində qida allergiyası və s.) vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda vaxtında doğulanlardan statistik dürüst yüksək olmuşdur  $29,5 \pm 6,9\%$  ( $p < 0,05$ ).

Gözün spesifik zədələnmələri (kataral və irinli konyunktivit, cəp gözlülük, anoftalmiya, katarakta və s.) ki, bu da vaxtında doğulan uşaqlarla müqayisədə statistik dürüst daha çox

22,7±6,3% rast gəlinmişdir ( $p<0,01$ ). Belə ki, qüzehli qişanın və torlu qişanın angiopatiyası - 1,9% (3), görmə sinirlərinin hissəvi atrofiyası - 0,6% (1), retinopatiya 0,6% (1), daxili çəp-gözlülük 2,5% (4) hallarda qeydə alınmışdır. Qulağın və məməyəbənzər çıxıntının xəstəliklərindən neyrosensor ağır eşitmə (*H90-H91*) müayinə edilən uşaqlar arasında vaxtından əvvəl doğulanlar vaxtında doğulanlardan statistik dürüst yüksək rastgəlmə 4,5±3,1% hallarda qeydə alınmışdır ( $p<0,05$ ).

Beləliklə, tədqiqatımızın nəticələri anadangəlmə infeksiya ilə doğulan həm vaxtında, həm də vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə

həyatın birinci ilində tənəffüs və sinir sistemi xəstəliklərinin, həmçinin qan və qanyaradıcı orqanların xəstəliklərinin yüksək nisbətini göstərir. Bundan əlavə, anadangəlmə anomaliyalar, qulağın və dəri xəstəlikləri də xüsusilə vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə əhəmiyyətli problem yaradır. Anadangəlmə infeksiya ilə doğulan uşaqların südəmər yaş dövründə ümumi xəstələnmə səviyyəsinin yüksək olması, birincili və ikincili profilaktika sahəsində axtarışların, reabilitasiya üzrə yeni texnologiyaların işlənilib hazırlanmasına və xəstələnmənin regional monitorinqinin aparılmasına tələb edir.

### ƏDƏBİYYAT:

1. Odd D, Williams T, Stoianova S, Rossouw G, Fleming P, Luyt K. Newborn Health and Child Mortality Across England. *JAMA Netw Open*. 2023;6(10):e2338055.
2. Glover Williams A, Tuvey S, McBain H, et al.; PERIPrem Steering Group. Perinatal excellence to reduce injury in preterm birth (PERIPrem) through quality improvement. *BMJ Open Qual*. 2022;11(3):e001904. doi: 10.1136/bmjopen-2022-001904
3. Cai S, Thompson DK, Anderson PK, Yuan-Mou Yang J. Short- and long-term neurodevelopmental outcomes of very preterm infants with neonatal sepsis: a systematic review and meta-analysis. *Children*. (2019) 6(12):131. 10.3390/children6120131
4. Auriti C, Bucci S, De Rose DU, Coltella L, Santisi A, Martini L, et al. Maternal–fetal infections (cytomegalovirus, toxoplasma, syphilis): short-term and long-term neurodevelopmental outcomes in children infected and uninfected at birth. *Pathogens*. (2022) 11(11):1278. 10.3390/pathogens11111278
5. Chatzakis C, Sotiriadis A, Dinas K, Ville Y. Neonatal and long-term outcomes of infants with congenital cytomegalovirus infection and negative amniocentesis: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. (2023) 61(2):158–67. 10.1002/uog.26128
6. Fortin O, Mulkey SB. Neurodevelopmental outcomes in congenital and perinatal infections. *Curr Opin Infect Dis*. 2023 Oct 1;36(5):405–413. doi: 10.1097/QCO.0000000000000946.

## РЕЗЮМЕ

### Показатели заболеваемости детей, рожденных с врожденной инфекцией, на первом году жизни

Мамедова А.А.<sup>1</sup>, Алиева У.А.<sup>2</sup>, Гасангулиева Г.М.<sup>2</sup>, Гараева С.З.<sup>2</sup>

*Научно-исследовательский Институт Педиатрии имени К.Фараджевой<sup>1</sup>  
Кафедра детских болезней Азербайджанского Медицинского Университета<sup>2</sup>*

**Ключевые слова:** врожденная инфекция, новорожденный, заболеваемость.

Врожденные инфекции могут оказать серьезное воздействие на здоровье новорожденных и младенцев, влияя на их физическое и неврологическое развитие. Целью нашего исследования было изучение влияния врожденных инфекций на дальнейшее развитие детей, для этого была изучена заболеваемость этих детей на первом году жизни. В исследование включены 158 детей с врожденной инфекцией (основная группа), которые были разделены на подгруппы доношенных и недоношенных детей в зависимости от гестационного возраста. Результаты нашего исследования показывают высокую частоту заболеваний органов дыхания и нервной системы, а также болезней крови и органов кроветворения на первом году жизни как у доношенных, так и у недоношенных детей, рожденных с врожденной инфекцией. Кроме того, значительной проблемой, особенно у недоношенных детей, являются врожденные аномалии, заболевания уха и кожи.

## SUMMARY

### Morbidity rates in children with congenital infections in the first year of life

Mamedova A.A.<sup>1</sup>, Alieva U.A.<sup>2</sup>, Gasangulieva G.M.<sup>2</sup>, Garayeva S.Z.<sup>2</sup>

*Scientific Research Institute of Pediatrics named after K. Y. Farajova<sup>1</sup>  
Department of Children Diseases of Azerbaijan Medical University<sup>2</sup>*

**Key words:** congenital infection, newborn, morbidity.

Congenital infections have a serious impact on the health of newborns and infants, affecting their physical and neurological development. The purpose of our study was to study the effect of congenital infections on the further development of children; for this aim was studied the incidence of these children in the first year of life. The study included 158 children with congenital infection (main group), who were divided into subgroups of term and preterm children depending on gestational age. The results of our study show a high incidence of diseases of the respiratory system and nervous system, as well as diseases of the blood and hematopoietic organs in the first year of life in both term and preterm children born with congenital infection. In addition, congenital anomalies, ear and skin diseases are a significant problem, especially in preterm babies.

**Qarayeva Səbinə Zohrab qızı**

Azərbaycan Tibb Universitetinin I Uşaq xəstəlikləri kafedrası

E-mail: doktor\_sabina@mail.ru

Redaksiyaya daxil olub: 04.12.2023

Çapa tövsiyə olunub: 21.05.2022