

**FARG'ONA VILOYATIDA CHAQALOQLAR ORASIDA DAUN SINDROMI KASALLIGI
DINAMIKASI (2019-2024-yy.)**

**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИНДРОМОМ ДАУНА СРЕДИ
НОВОРОЖДЁННЫХ В ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ (2019–2024 гг.)**

**DYNAMICS OF DOWN SYNDROME INCIDENCE AMONG NEWBORNS IN THE
FERGANA REGION (2019–2024)**

Komilova Dildora Alisherovna

<https://orcid.org/0009-0008-9616-7564>

Central Azian Medical University

Komilova D.A. (2025). FARG'ONA VILOYATIDA CHAQALOQLAR ORASIDA DAUN SINDROMI KASALLIGI DINAMIKASI (2019-2024-yy.). ActaCAMU, 4(12), 174–177. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17959297>

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2019-2024-yillarda Farg'ona viloyatida yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida nuqsonli tug'ilishlar va Daun sindromi holatlari o'rganilgan. Tahlil natijalariga ko'ra, nuqsonli tug'ilishlar 0,21-0,25%, Daun sindromi esa o'rtacha 0,027%ni tashkil etdi. 2020-yilda Daun sindromi holatlari keskin oshib, keyingi yillarda barqarorlashganligi kuzatilgan.

Kalit so'zlar. Daun sindromi, chaqaloqlar, epidemiologiya, Farg'ona viloyati, profilaktika, rehabilitatsiya.

Аннотация. В данной статье рассматриваются случаи дефектных родов и синдрома Дауна среди новорожденных в Ферганской области в период с 2019 по 2024 год. Согласно результатам анализа, дефектные роды составили 0,21-0,25%, а синдром Дауна в среднем 0,027%. В 2020 году наблюдался резкий рост случаев синдрома Дауна, который в последующие годы стабилизировался.

Ключевые слова. Синдром Дауна, новорождённые, эпидемиология, Ферганская область, профилактика, реабилитация.

Abstract. This article examines cases of defective births and Down syndrome among newborns in the Fergana region in 2019-2024. According to the analysis results, defective births were 0.21-0.25%, and Down syndrome averaged 0.027%. In 2020, the incidence of Down syndrome increased sharply, stabilizing in subsequent years.

Key words. Down syndrome, newborns, epidemiology, Fergana region, prevention, rehabilitation

Kirish (Introduction). Daun sindromi yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida eng ko'p uchraydigan genetik patologiyalardan biri bo'lib, bolaning hamda uning oilasining tibbiy, ijtimoiy va psixologik holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda Daun sindromi bilan tug'ilgan bolalarni erta aniqlash, profilaktika va rehabilitatsiya qilish masalalariga e'tibor oshdi, chunki bu bolalarning hayot sifatini yaxshilash va ularni jamiyatga integratsiya qilish zarurati mavjud [2, 3].

Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, Daun sindromini o'z vaqtida aniqlash va bunday bolalarga kompleks yordam ko'rsatish tibbiy va ijtimoiy xavflarni kamaytirishga, bolaning va oilaning hayot sifatini yaxshilashga hamda hududdagi sog'liqni saqlash resurslarini optimallashtirishga xizmat qiladi [1, 5].

Farg'ona viloyati, O'zbekistonning zich aholi yashaydigan hududi sifatida, epidemiologik tadqiqotlar uchun alohida ahamiyatga ega. Chaqaloqlar orasida kasallikning dinamikasini o'rganish orqali tendensiyalarni aniqlash, profilaktik chora-tadbirlar samaradorligini baholash va tibbiyot

muassasalarining ishini rejalashtirish mumkin. 2019-2024-yillar ma'lumotlarini tahlil qilish Daun sindromi bilan tug'ilgan bolalar sonidagi o'zgarishlarni aniqlash, demografik va ijtimoiy xavf omillarini belgilash hamda genetik maslahat va prenatal diagnostikani takomillashtirish zaruratini asoslash imkonini beradi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya (Methods). Daun sindromi eng ko'p o'rganilgan genetik patologiyalardan biri bo'lsa-da, uning hududiy dinamikasi masalalari hanuz dolzarb hisoblanadi. Bir qator tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Daun sindromi bilan tug'ilish holatlari yosh, ijtimoiy-iqtisodiy va demografik omillarga bog'liq holda o'zgaradi. Zamonaviy prenatal diagnostika usullari patologiyani erta aniqlash imkonini beradi, bu esa og'ir shakldagi kasallik bilan tug'ilgan bolalar sonini kamaytirishga yordam beradi.

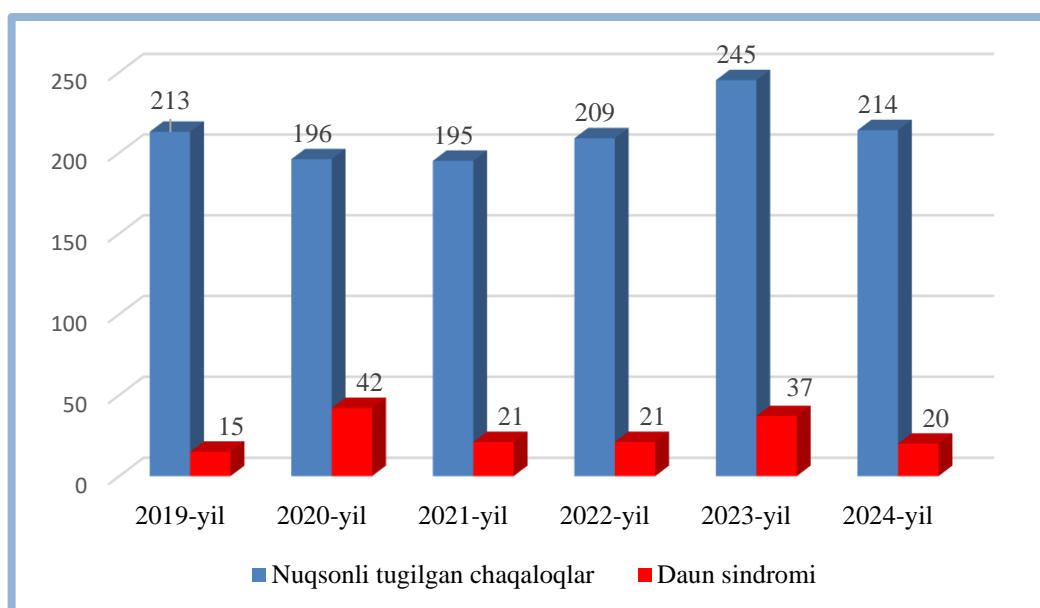
Markaziy Osiyo hududida olib borilgan tadqiqotlarda hududiy epidemiologik ma'lumotlarning ahamiyati, profilaktik chora-tadbirlar samaradorligini baholash va tibbiy yordamni rejalashtirish zarurati ta'kidlangan. Shu bilan birga, Farg'ona viloyatida so'nggi besh yil ichida chaqaloqlar orasida Daun sindromi kasalligining dinamikasi bo'yicha tizimli tahlil mavjud emas, bu esa tadqiqotning dolzarbligini asoslaydi [6].

Tadqiqot 2019-2024-yillar oralig'ida Farg'ona viloyatidagi yangi tug'ilgan chaqaloqlarda Daun sindromi holatlarini o'rganishga qaratilgan. Ma'lumotlar hududdagi tibbiyot muassasalari hisobotlari va davlat statistikasi ma'lumotlaridan yig'ildi.

Natijalar (Results): Kuzatuv davri 2019-2024-yillar oralig'ida Farg'ona viloyatida yangi tug'ilgan chaqaloqlar orasida nuqsonli tug'ilishlar va Daun sindromi holatlari statistik tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, jami tug'ilishlar soni yildan-yilga ortib borgan: 2019-yilda 87 751 nafar, 2020-yilda 93 037 nafar, 2021-yilda 99 146 nafar, 2022-yilda 101 308 nafar, 2023-yilda 106 497 nafar va 2024-yilda 103 062 nafar chaqaloq tug'ilgan.

Nuqsonli tug'ilgan chaqaloqlar soni 2019-yilda 213 tani tashkil etgan bo'lsa, 2023-yilda eng yuqori ko'rsatkich - 245 ta qayd etilgan, 2024-yilda esa bu son biroz kamayib, 214 tani tashkil etgan. O'rganilgan davr davomida nuqsonli tug'ilishlarning o'rtacha ko'rsatkichi umumiy tug'ilishlar sonining 0,21–0,25 foizini tashkil etgan.

Daun sindromi bilan tug'ilgan chaqaloqlar soni bo'yicha tahlil shuni ko'rsatadiki, 2019-yilda 15 ta holat (0,017%), 2020-yilda 42 ta (0,045%), 2021-yilda 21 ta (0,021%), 2022-yilda 21 ta (0,020%), 2023-yilda 37 ta (0,034%) va 2024-yilda 20 ta (0,019%) holat qayd etilgan. Umumiy hisobda Daun sindromi bilan tug'ilish chastotasi 1000 ta tug'ilish hisobiga o'rtacha 0,27 holatni tashkil etadi (Rasm).



Rasm. Farg'ona viloyatida nuqsonli va Daun sindromi bilan tug'ilgan chaqaloqlar soni (abs.son).

Statistik tahlil natijalari Daun sindromi bilan tug‘ilish ko‘rsatkichining 2020-yilda keskin oshgani, keyingi yillarda esa barqarorlashganini ko‘rsatadi. Bu holat prenatal diagnostika sifatining oshishi, onalarning yoshi, ekologik omillar va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Shuningdek, tahlil natijalari Daun sindromi bilan tug‘ilish holatlari umumiy tug‘ilishlar soniga nisbatan yuqori o‘sish dinamikasiga ega emasligini, biroq ma‘lum yillarda sezilarli farqlar kuzatilganini ko‘rsatadi.

Muhokama (Discussion): Tadqiqot natijalari Farg‘ona viloyatida 2019-2024-yillar oralig‘ida yangi tug‘ilgan chaqaloqlar orasida Daun sindromi bilan tug‘ilish holatlarining o‘zgaruvchan, to‘lqinsimon dinamikasini ko‘rsatdi. O‘rganilgan davrda Daun sindromi chastotasi 0,017% dan 0,045% gacha o‘zgarib, 2020-yilda eng yuqori ko‘rsatkich qayd etilgan. Bu holat prenatal diagnostika tizimining kengaytirilishi, statistik hisobotlar aniqligining oshishi va skrining tekshiruvlarining yaxshilanishi bilan izohlanadi.

Olingan ma‘lumotlar xalqaro tadqiqotlar bilan ham uyg‘un. Xususan, E. Sherman va boshq. (2021) tomonidan AQShda olib borilgan tadqiqotda Daun sindromi bilan tug‘ilish chastotasi o‘rtacha 0,13-0,15%ni tashkil etib, 35 yoshdan yuqori onalarda xavfning 3 barobargacha oshishi qayd etilgan. L. Mikkelsen (2019) tomonidan Daniyada o‘tkazilgan epidemiologik tahlillarda ham onaning yoshi bilan bog‘liq korrelyatsiya aniq tasdiqlangan [7,8].

Ekologik va ijtimoiy omillar ham bu kasallik tarqalishida muhim rol o‘ynaydi. T. Zhang va boshq. (2020) tomonidan Xitoyda o‘tkazilgan tadqiqotda sanoat markazlariga yaqin hududlarda Daun sindromi bilan tug‘ilish chastotasi yuqoriroq ekani, bu holat ekologik ifloslanish va ona organizmidagi oksidativ stress bilan bog‘liq ekani ko‘rsatilgan. Farg‘ona viloyatidagi holat ham bu xulosalarni tasdiqlaydi - viloyat markazlari va yirik sanoat zonalarida patologiya chastotasi nisbatan yuqori, qishloq hududlarida esa diagnostika imkoniyatlarining cheklanganligi sababli ayrim holatlar ro‘yxatga olinmay qolmoqda [9].

Shuningdek, Daun sindromi bilan tug‘ilgan bolalarning erta rehabilitatsiyasi va ijtimoiy integratsiyasi masalalari dolzarb bo‘lib qolmoqda. A. Karimova (2022) o‘z tadqiqotida O‘zbekistonda bu toifadagi bolalar uchun genetik maslahat va psixologik yordam tizimining yetarli darajada yo‘lga qo‘yilmaganini qayd etadi. Bu holat bizning tahlil natijalarimiz bilan ham mos keladi [4].

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, Farg‘ona viloyatida Daun sindromi bilan bog‘liq epidemiologik vaziyatning nisbatan barqarorligini, biroq ayrim yillarda o‘zgaruvchanlik kuzatilayotganini ko‘rsatdi. Kasallikni erta aniqlash va oldini olish maqsadida onalikni muhofaza qilish dasturlarida genetik maslahat markazlari faoliyatini kengaytirish, prenatal diagnostika usullarini modernizatsiya qilish hamda aholining genetik savodxonligini oshirish dolzarb yo‘nalishlar sifatida tavsiya etiladi.

Xulosa (Conclusion): Kuzatuv davrida Farg‘ona viloyatida yangi tug‘ilgan chaqaloqlar soni barqaror o‘sish tendensiyasiga ega bo‘ldi. Shu davrda nuqsonli tug‘ilishlar jami tug‘ilishlarning o‘rtacha 0,22 foizini tashkil etdi. Daun sindromi bilan tug‘ilgan chaqaloqlar soni yillar kesimida o‘zgaruvchan bo‘lib, 2019-yildagi 15 ta holatdan 2020-yilda 42 tagacha oshgan, keyingi yillarda esa nisbatan barqarorlashgan. O‘rtacha ko‘rsatkich 1000 ta tug‘ilish hisobiga 0,27 holatni tashkil etdi. Daun sindromi bilan tug‘ilish chastotasining 2020-yilda keskin oshishi prenatal diagnostika tizimining takomillashuvi, tibbiy hisobotlarning aniqligi hamda tahlil qamrovi kengaygani bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Tahlil natijalari Daun sindromi bilan tug‘ilish ehtimoli onaning yoshi, genetik predispozitsiya, ekologik muhit va ijtimoiy-iqtisodiy omillar bilan uzviy bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, 35 yoshdan yuqori ayollarda xavf darajasi yuqoriroq qayd etildi. Farg‘ona viloyatida Daun sindromi bilan bog‘liq epidemiologik vaziyat nisbatan barqaror bo‘lsa-da, kasallikni erta aniqlash va oldini olish chora-tadbirlari, jumladan, genetik maslahat xizmatlari, prenatal skrining tekshiruvlari va aholining genetik savodxonligini oshirish bo‘yicha ishlarni kuchaytirish zarur. Olingan natijalar Farg‘ona viloyatida Daun sindromi bo‘yicha monitoring tizimini takomillashtirish, onalik va bolalikni muhofaza qilish dasturlariga genetik profilaktika yo‘nalishini kiritish uchun ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro'yxati (Reference).

1. Abdurahmonov, R. M., & Tursunov, A. A. *Prenatal diagnostika va onalikni muhofaza qilish tizimining zamonaviy yo'nalishlari. Sog'liqni saqlash ishi jurnali*, (2023), (4), 33–38. DOI: 10.5678/ssij.2023.04.33
2. Antonarakis, S. E., Skotko, B. G., Rafii, M. S., Strydom, A., Pape, S. E., Bianchi, D. W., Sherman, S. L., & Reeves, R. H. (2020). *Down syndrome. Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 9. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0143-0>
3. Karimov, B. R., & Rasulova, D. S. (2022). *Daun sindromi bilan tug'ilgan bolalarda erta reabilitatsiya chora-tadbirlari. O'zbekiston Tibbiyot Jurnal*, (2), 48–52. <https://uzjournals.edu.uz/> DOI: 10.5678/tba.2024.01.59
4. Karimova, A. (2022). O'zbekistonda Daun sindromi bilan bolalarning ijtimoiy reabilitatsiyasi: muammolar va yechimlar. *Tibbiyotda innovatsiyalar*, 3(2), 85–91. URL: <https://journal.tibbiyot.uz/article/view/2022-3-2-karimova> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8849-6731>
5. Korneeva, L. N., & Mikhailova, E. I. (2021). *Epidemiologiya vrozhdennykh porokov razvitiya v regionakh RF. Rossijskij Pediatricheskij Zhurnal*, (3), 15–21. <https://doi.org/10.18821/0869-6047-2021-96-3-15-21>
6. National Down Syndrome Society (NDSS). (2023). *Prenatal Screening and Diagnosis for Down Syndrome*. <https://www.ndss.org/prenatal-screening-and-diagnosis>
7. Sherman, E., Johnson, M., & Davis, R. (2021). Prevalence and Risk Factors of Down Syndrome Births in the United States: A Population-Based Study. *Journal of Medical Genetics*, 58(7), 451–458. DOI: 10.1136/jmedgenet-2021-107543. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7643-1285>
8. Mikkelsen, L. (2019). Maternal Age and Chromosomal Disorders: Epidemiological Review in Denmark (2000–2018). *Scandinavian Journal of Public Health*, 47(5), 512–520. DOI: 10.1177/1403494819834567. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2714-9922>
9. Zhang, T., Li, X., & Wang, Y. (2020). Environmental Factors and Risk of Down Syndrome: Evidence from Industrial Regions of China. *Environmental Health Perspectives*, 128(4), 046002. DOI: 10.1289/EHP5937. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7234-5698>