

**IRSIY KASALLIKLAR – DAUN SINDROMI KASALLIGINING KELIB  
CHIQISH SABABLARI VA UNI DAVOLASH USULLARI**

*Maqola muallifi: Farxodova Dilnura Akbarovna*

*Navoiy Davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Biologiya qo'shimcha tabiiy fanlar  
yo'nalishi 402-guruh talabasi  
Ilmiy rahbar: dots Umarova J.Q.*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada Daun sindromining kelib chiqish sabablari, kasallikning yuzaga chiqish belgilari va davolash usullari haqida ma'lumot berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Daun sindromi, xromosoma, meyoz, trisomiya, gipofiz bezi, sitogenetik metod, DNK, immunitet.*

**Abstract:** *This article provides information about the causes of Down syndrome, the symptoms of this disease, and treatment methods.*

**Keywords:** *Down syndrome, chromosome, meiosis, trisomy, pituitary gland, cytogenetic method, DNA, immunity.*

## **KIRISH**

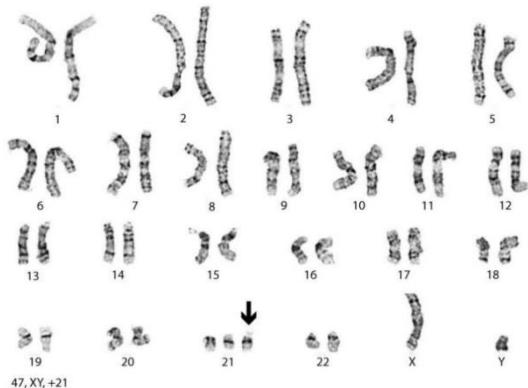
Butun dunyoda 21-mart Daun sindromi mavjud bo'lgan insonlar kuni hisoblanadi. BMTning Bosh Assambleyasi 21-martni Xalqaro Daun sindromi kuni deb e'lon qilishga qaror qilgan. Mart oyining belgilanishi bejizga emas. U shartli ravishda 21 xromosomadagi uchlikni o'zida aks ettiradi.

Daun sindromini birinchi marta 1866-yilda angliyalik olim Djon Lengdon Daun aniqlagan va uning xromosomalar haqida qilgan taxminlari 1959-yilda tasdiqlangan. Statistik ma'lumotlarga ko'ra tug'iladigan chaqoloqlarning 700-800 tasidan bittasida Daun sindromi kuzatiladi. Bu nisbat turli mamlakatlarda, iqlim sharoitidan, ijtimoiy sharoitidan qatiy nazar bir xil. Bu ota-onalarning turmush tarziga, ularning sog'lig'iga, yoshiga, zararli odatlariga, ovqatlanishiga, ta'limiga, teri rangiga, va millatiga bog'liq emas. Daun sindromi bo'lgan o'g'il va qizlar bir xil chastotada tug'iladi va ularning ota-onalari normal xromosomalar to'plamiga ega.

**Asosiy qism:** Oddiy odam tanasining har bir hujayrasida 46 ta xromosoma mavjud bo'lib ular 23 juftni tashkil qiladi. Organizmda hujayralarning ko'payish jarayoni, hujayra yadrosida sodir bo'ladigan juda murakkab o'zgarishlar bilan bog'liq. To'g'ridan-tog'ri bo'linish natijasida yangi hosil bo'lgan hujayralarning har biri 23 juft xromosomadan bittadan xromosoma oladi yani 23 ta xromosomadan iborat bo'lgan to'liq toplam. Xromosomalarning asosini, ketma-ket joylashgan genlardan iborat DNK molekulalari tashkil etadi. Har bir gen ma'lum bir oqsil informatsiyasini o'zida saqlaydi, genetik xususiyatlar oqsil strukturasiga bo'liq. Har bir gen muayyan irsiy xususiyatning rivojlanishi bilan bog'liq, masalan, ko'z, teri, soch rangi va boshqalar.



Meyoz – 23 ta xromosomadan iborat jinsiy hujayralarning hosil bo'lish jarayoni. Odam organizmi juda murakkab tuzilgan bo'lib, unda yangi hayot paydo bo'lganda ba'zan, meyoz jarayonida o'zganishlar vujudga keladi. Agar homilaning xromosoma to'plami odatdagidan farq qilsa, ma'lum bir oqibatlarga olib keladi, masalan, urug'langan hujayrada 46 ta emas, 47 ta xromosoma bor. Bunday holda meyoz jarayonida ota yoki ona xromasomalaridan biri yani 21-xromosoma bo'linmadi balki, trisomiyali zigitani hosil qildi va trisomiya-21, ya'ni Daun sindromi paydo bo'ldi. Daun sindromi erkaklarda ham ayollarda ham uchraydi.



Daun sindromiga uchragan barcha bolalar har xil oilalarda tug'ilgan bo'lsalarda ularning tashqi qiyofasi bir biriga juda o'xshash. Daun sindromi bu faqat aqlan rivojlanishda ortda qolish emas balki, xromosoma to'plamining o'zgarishi orqali hujayra darajasida moddalar almashiinuvi buziladi, natijada organizmdagi organ va to'qimalarga zarar yetadi.

Asosiy belgilar:

- Kallasi kichik va yumaloq
- Quloq suprasi kichik
- Og'zi yarim ochiq
- Og'zidan ko'pincha tili chiqib turadi
- Tishlari bir tekis bo'lmaydi
- Boshida sochlari siyrak va silliq
- Kasal bolalarning bo'yи past
- Qo'l barmoqlari kalta va yo'g'on
- Kaft terisida faqat bitta ko'ndalang ketgan egatcha bo'ladi
- Muskul sestemasi sust rivojlangan
- Ularda mustaqil ravishda bir ishni bajarish xususiyati yo'q
- Gipofiz bezi, jinsiy bezlar sust rivojlangan
- Qizlarda oylik siklning buzilishi kuzatiladi

• Immunitet sust bo'lganligi sababli har xil yuqumli kasalliklarga bardosh bera olmasda yoshlida vafot etishadi

Hozirgacha bu kasallikning hosil bo'lish sabablari aniq o'rganilmagan. Aksariyat hollarda bunday bolalar yoshi 40 dan oshgan onalardan tug'iladi va jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotiga ko'ra ularning yarmi tug'ruqxonadayoq bolasidan voz kechishadi.

Daun kasalligiga chalingan bemorlarni tashqi ko'rinishidan ajratib olish qiyin emas. 1959-yilda fransuz olimlar D. Lejen, R. Tyurpen, M. Got'ye, sitogenetik metoddan foydalanib Daun sindromining xromosoma tabiatini aniqlashdi. Undan tashqari bemorni sitogenetik metod orqali tekshirishimiz mumkin. Bunda xromosomalar holatini tekshirganimizda 21-xromosomaning trisomik holatini ko'rishimiz mumkin.

Daun sindromini yana dermatoglifik metod orqali ham o'rganish mumkin. Dermatoglifika – bu barmoqdagi teri reylefini, qo'l va oyoq kaftining yuza qismini va undagi bukuvchi chiziqlarni o'rganadi. Daun sindromida odamning qo'lida faqat bitta bukuvchi chiziq bo'ladi, 5-barmog'i kalatalashgan va ichkariga qaragan. Oyog'ida esa bosh barmog'i qolgan barmoqlardan uzoqda joylashgan va oyog'ida teri burmalari rivojlangan.

Daun sindromi bu oddiy kasallik emas balki, irsiy ya'ni xromosoma kasalligi bo'lganligi sababli uni dori-darmonlar orqali davolab bo'lmaydi, kasallikni davolashni yoki bartaraf etishni iloji yoq. Daun sindromi bo'lgan bolalarni jismoniy va intellektual rivojlanishiga e'tibor qaratish kerak, ular bilan doimiy shug'ullanilsa, oddiy bolalar qiladigan ishlarni ko'pchilgini o'zlashtira oladi. Ularga yordam beradigan terapiya va xizmatlarni topish kerak. Bu kasallikni davolashni hozircha iloji yo'q.

**Xulosa:** Tug'iladigan chaqoloqlarning 700-800 tasidan bittasida Daun sindromi kuzatiladi. Butun dunyoda 21-mart Daun sindromi mavjud bo'lgan insonlar kuni hisoblanadi. Daun sindromi bu faqat intellektual rivojlanishda ortda qolish emas balki xromosoma to'plamining o'zgarishi orqali hujayra darajasida moddalar almashinuvni buziladi, natijada organizmdagi organ va to'qimalarga zarar yetadi. Bola Daun sindromi bilan tug'ilmasligi uchun birinchi navbatda onalar yosh jihatidan to'g'ri kelishi kerak, balog'atga yetmagan yoki qari insonlarni farzand ko'rish muddati to'g'ri vaqtida bo'lish holati bu kasallikni deyarli oldini oladi. Daun sindromi bo'lgan bolalarni jismoniy va aqliy rivojlanishiga e'tibor qaratish kerak.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Синдром Дауна факты" Благотворительный фонд "Даунсайд Ап" Москва 2022
2. "Odam genetikasi" A. G'ofurov, K. Fayzullayev Toshkent 2018
3. "Genetika" A. G'ofurov, K. Fayzullayev Toshkent 2010
4. "Методы изучения генетики человека" презентация ОрГМУ кафедра биологии Г. Соловых
5. <https://scholar.google.com/>