

**BOLALARDA SKELETAL OCHIQ PRIKUS ANOMALIYALARI**

**Murtazayev Saidazim Saidaloyevich, Aminboeva Sevinchoy Kurbonboy kizi,  
Madatob Kurbonboy Aminboevich**

*Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Toshkent*

**MAQOLA  
MALUMOTI**

**ANNOTATSIYA:**

**MAQOLA TARIXI:**

*Received: 13.06.2026*

*Revised: 14.06.2026*

*Accepted: 15.06.2026*

**KALIT SO'ZLAR:**

*ochiq prikus,  
anomaliya, kesishgan  
okklyuziya*

*ushbu maqola bolalarda skeletal ochiq prikus anomaliyalarining diagnostikasi va davolashni takomillashtirish muammolari bo'yicha adabiyotlar tahliliga qaratilgan. Bu kasallik chastotasi mualliflar fikricha 13,5% atrofida hisoblanadi. Yevropa mamlakatlarida vertikal kurak tishlar dizoklyuziyasining tarqalganligi 11,3-16,9% ni, Lotin Amerikasida esa 12,1% ni tashkil etadi. Ortodontik yordam so'rab murojaat qilgan bemorlarda ochiq prikusning tarqalganligi 2,66% ni tashkil etdi. Ochiq prikusning tish qatorlarining neytral, distal va mezial nisbatiga ega bemorlarda uchrash chastotasi mos ravishda 1,8, 2,7 va 13,0% ni tashkil qildi. tish qatorlarining III darajali vertikal dizoklyuziyasida bolalarda nutq funksiyasi buziladi, bu affrikatlar (s, ch), shovqinli (sh, j, sh), hushtaksimom (s, s', z, z') tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilish ko'rinishida namoyon bo'ladi. Ochiq prikusning shakllanishi ko'plab etiologik omillar bilan bog'liq: nafas olish, yutish, nutq funksiyasining buzilishi, endokrinopatiyalar, makroglossiya, qomatning buzilishi, genetik moyillik, zararli odatlarning mavjudligi, nevrologik patologiya. Bolalik davri ochiq tishlovning oldini olish va davolash uchun eng qulay davrdir. Bu yoshda bolaning jag'lari o'sishda va rivojlanishda davom etadi.*

Mahalliy tadqiqotchilarning ma'lumotlariga ko'ra, bolalarda skeletal ochiq prikus anomaliyalarining tarqalganligi 13,5% atrofida hisoblanadi. Yevropa mamlakatlarida vertikal kurak tishlar dizoklyuziyasining tarqalganligi 11,3-16,9% ni, Lotin Amerikasida esa 12,1% ni tashkil etadi [2, 4, 9].

Ko'plab mualliflar fikricha ortodontik yordam so'rab murojaat qilgan bemorlar orasida chuqur prikusning tarqalganligi 17,42% ni tashkil etadi. Tish qatorlarining neytral, distal va mezial nisbatiga ega bemorlarda chuqur prikusning uchrash chastotasi mos ravishda 30,5, 67,9 va 1,9% ga teng bo'ldi. Tadqiqot chuqur prikusli bemorlarda yuzning old va orqa

balandligi mutanosibligini aniqlash imkonini berdi. Aksariyat hollarda yuzning orqa va oldingi balandligi pasaygani qayd etildi (66,5%) [1, 3]. Orqa balandlikning me'yoriy ko'rsatkichlari saqlangan holda oldingi balandlikning pasayishi tekshiriluvchilarning 13,5% ida aniqlandi. Chuqur prikusli bemorlarning ko'pchiligida yuqori jag'ning o'lchami va holati me'yorda bo'lgan (37%), 26,5% holatda esa yuqori retrognatiya qayd etilgan. Pastki retro- va mikrognatiya tekshiriluvchilarning 55,5% ida, chuqur prikusli bemorlarning 25,5% ida esa pastki mikrognatiya aniqlandi [1, 6, 8].

Ortodontik yordam so'rab murojaat qilgan bemorlarda ochiq prikusning tarqalganligi 2,66% ni tashkil etdi. Ochiq prikusning tish qatorlarining neytral, distal va mezial nisbatiga ega bemorlarda uchrash chastotasi mos ravishda 1,8, 2,7 va 13,0% ni tashkil qildi. Chuqur prikus tekshiriluvchilarning 17,42% ida, uning tish qatorlarining neytral, distal va mezial nisbatiga ega bemorlarda uchrash chastotasi esa mos ravishda 9,5, 29,5 va 7,4% ga teng hisoblanadi. Ochiq prikusli bemorlarda ko'pincha orqa balandlikning pasayishi bilan birga yuzning oldingi balandligi oshgani (25%) aniqlandi. Yuzning oldingi balandligi me'yorida bo'lib, orqa balandligining pasayishi tekshiriluvchilarning 25% ida aniqlandi. Chuqur prikusli bemorlarning 66,5% ida aksariyat hollarda yuzning oldingi va orqa balandligi pasaygani aniqlandi. Ochiq prikusli bemorlarning 40,62% ida pastki jag' boshchalari oldingi holatda joylashgan edi. Chuqur prikusli bemorlarning 38,8% ida boshchalar oldingi-pastki holatda joylashgani kuzatildi [5, 8].

Tovushlar talaffuzidagi nuqsonlar bolalikda har ikkinchi bolada uchraydi [4, 6, 8]. Bolalik davrida tovush talaffuzi buzilishlarining xususiyati va chastotasi bilan tish-jag' anomaliyalari hamda deformatsiyalari o'rtasida bevosita bog'liqlik kuzatiladi [1, 3]. Shu munosabat bilan tish-jag' tizimi patologiyasining og'irlik darajasi va bolalarda tovushlarni nuqsonli talaffuz qilish holatlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni batafsil o'rganish zarurati yuzaga keladi [2, 7, 9]. Tish qatorlarining III darajali vertikal dizokklyuziyasi tufayli nutq funksiyasi buzilgan va oldingi qismda antagonist tishlar orasidagi masofa 9 mm va undan yuqori bo'lgan bolalar alohida qiziqish uyg'otadi [2, 6].

Okklyuziyaning vertikal anomaliyalari yuzaga kelishiga infantil tipdagi yutinish, zararli odatlar, o'tkir respirator kasalliklar va yo'ldosh surunkali kasalliklar sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Okklyuziyaning vertikal anomaliyasi bo'lgan bemorlarda chaynash harakatlarining nomuvofiqligi hamda chaynov muskullarining dinamik va statik potensiallarida og'ishlar kuzatiladi. Statistik tadqiqot usullarini qo'llash va shular asosida tish-jag' anomaliyalarining oldini olish bo'yicha tibbiy-ijtimoiy chora-tadbirlarni ishlab chiqish okklyuziyaning vertikal anomaliyalari uchrash chastotasini sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi [8].

Artikulyatsion apparat har bir inson hayotida muhim o'rin tutadi. Aynan uning yordamida nutq faoliyati amalga oshiriladi. Bolalardagi nutq a'zolarining turli tug'ma va orttirilgan nuqsonlari ovqatlanish hamda tovushlar talaffuzining buzilishiga sabab bo'ladi va ularning rivojlanishiga o'z ta'sirini ko'rsatadi [5]. Maktabgacha yoshdagi bolalarda tish

qatorlarining vertikal dizokklyuziyasi shakllanishining etiologik omillarini o'rganib, shunday xulosa qilish mumkinki, so'rg'ichni uzoq vaqt emish, barmoq, qalam, ruchka so'rish, yuqori va pastki lablarni so'rib yurish kabi zararli odatlar tish qatorlarining vertikal dizokklyuziya ko'rinishidagi deformatsiyasiga sabab bo'lishi mumkin [7].

Tish qatorlarida III darajali vertikal dizokklyuziya mavjud bo'lgan bolalarda affrikat (ts, ch), shipillovchi (sh, j, shch) va hushtaksimon (s, s', z, z') tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilish ko'rinishidagi nutq buzilishlari kuzatilishi aniqlangan. Bu tovushlar tishlararo talaffuz qilinadi. Bunda lab-lab tovushlari til oldi tovushlariga almashadi. Ushbu toifadagi bemor bolalarda talaffuz nuqsonlarini bartaraf etish faqat ortodontik davolash sharoitidagina mumkin bo'ladi [8].

Aniqlanishicha, tish qatorlarining III darajali vertikal dizokklyuziyasida bolalarda nutq funksiyasi buziladi, bu affrikatlar (s, ch), shovqinli (sh, j, sh), hushtaksimon (s, s', z, z') tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilish ko'rinishida namoyon bo'ladi. Ular tishlararo tovushlar kabi talaffuz qilinadi. Bunda lab-lab tovushlari til oldi tovushlariga almashadi. Tish qatorlarining III darajali vertikal dizokklyuziyasi bo'lgan ushbu toifadagi bolalarda faqat ortodontik davolash orqali talaffuz buzilishlarini bartaraf etish mumkin [7].

Eng ko'p uchraydigan tish-jag' anomalialarining etiologiyasini, shuningdek, qo'shma patologiyalarning tuzilishini hisobga olgan holda, bemorlarning aksariyati erta almashinuv tishlov davrida ortodontik davolanishni boshlaydi, degan xulosaga kelish mumkin. Shu bilan birga, quyidagi anomalialar ustunlik qiladi: distal okklyuziya (47% gacha), kesishgan okklyuziya (44% gacha), tish qatorlarining zichlashishi (83% gacha) va mezial okklyuziya (20% gacha), shuningdek ularning kombinatsiyasi. Xavf omillariga quyidagilar kiradi: zararli odatlarning mavjudligi (so'rg'ich, barmoq, tilni so'rish, bir tomonda uxlash va boshqalar), keyinchalik protezlansiz vaqtinchalik tishlarni erta olib tashlash [6].

Ochiq prikusning shakllanishi ko'plab etiologik omillar bilan bog'liq: nafas olish, yutish, nutq funksiyasining buzilishi, endokrinopatiyalar, makroglossiya, qomatning buzilishi, genetik moyillik, zararli odatlarning mavjudligi, nevrologik patologiya. Tekshirilayotgan bemorlarning yoshiga mutanosib ravishda ochiq tishlovning uchrash chastotasi ortishi qayd etildi. Etiologik omillarning xilma-xilligi vertikal kesuvchi disk-klyuziyani tashxislash va kompleks davolashning murakkabligini tushuntiradi, bu esa rehabilitatsiya sxemasiga puxta yondashuv zarurligini taqozo etadi [94]. So'nggi yillarda o'tkazilgan tish-jag' anomalialari bo'yicha epidemiologik tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, ochiq tishlovning tarqalishi 0,9 dan 7,5% gacha va barcha anomalialar orasida 10,5% ga yetadi [4, 6].

Ochiq tishlov joylashuviga ko'ra quyidagicha tasniflanadi: 1. frontal qismda ochiq prikus; 2. Tishlarning yon guruhidagi ochiq prikus: a) bir tomonlama; b) ikki tomonlama. 1980 yilda K. Jebreii makroglossiya natijasida yuzaga kelgan ikki tomonlama ochiq yon prikusni aniqladi. Ushbu tasnifdan tashqari, simmetrik va nosimmetrik vertikal dizokklyuziyani farqlash lozim [9].

D.A. Kalvelis etiologik va patogenetik omillarga ko'ra, ushbu tishlov patologiyasining ikki shaklini ajratib ko'rsatgan: • haqiqiy (raxitik); • soxta (travmatik). V.A. Bogatskiy tishlar jiplashganda ular orasida hosil bo'ladigan oraliq kattaliklarini baholadi [6].

Shunday qilib, u vertikal dizokklyuziya namoyon bo'lishining uch darajasini ajratib ko'rsatdi. Ushbu tasnifga ko'ra, quyidagilar farqlanadi: • I daraja - vertikal tirqish 5 mm gacha; • II daraja - 5 dan 9 mm gacha bo'lgan vertikal tirqish; • III daraja — vertikal tirqish 9 mm dan katta [4, 7].

Z.F. Vasilevskaya ochiq prikusni sabab omilini hisobga olmagan holda og'irlik darajasiga ko'ra tasniflagan. Natijada, u quyidagi uchta darajani ajratib ko'rsatdi: I daraja - faqat tishlarning frontal guruhi (kurak va qoziq tishlar) birlashmaydi; II daraja - tishlarning frontal guruhi (kurak, qoziq va premolyar tishlar) birlashmaydi; III daraja — faqat yon guruh tishlar (oxirgi molyarlar) yopiladi. Ochiq tishlovda tish-alveolyar qisqarish (frontal soha), tish-alveolyar kengayish (tishlarning yon guruhi), pastki jag' burchagi 135 dan ortiq bo'ladi [1]

Ushbu faktlarga ko'ra, A.M. Shvars ochiq tishlovni gnatik va tish-alveolyar shakllarga ajratishni taklif qildi. Gnatik shakli pastki jag' tanasi shaklining o'zgarishi bilan tavsiflanadi: tishlarning yon guruhi sohasida qavariq qiyshayish va frontal qismida botiqlik yuzaga keladi. Bunda pastki jag' burchagi kengaygan, pastki jag' tarmoqlari esa kichraygan bo'ladi. Tish-alveolyar shakli tish ildizlarining qisqarishi bilan tushuntiriladi. U ko'pincha zararli odatlarning mavjudligi tufayli shakllanadi (hatto tishlar orasidagi masofa ham buyumning ma'lum shakliga mos keladi) [2, 8].

E. Engl tasnifiga ko'ra, birinchi molyarlarning nisbati tashxisni aniqlashtirish uchun birlamchi belgilardan biri hisoblanadi. Vertikal kesuvchi tish dizokklyuziyasi va birinchi katta oziq tishlarning normal nisbati mavjudligi "Ochiq prikus" tashxisini qo'yish imkonini beradi. Agar ikkala jag'ning birinchi molyar tishlarining nisbati I sinf bo'yicha joylashmasa, u holda ochiq prikusning mos ravishda distal (Engl bo'yicha II sinf) va mezial (Engl bo'yicha III sinf) prikuslar bilan birga kelishi yuzaga keladi [2, 9].

Ochiq prikus juda kam hollarda birlamchi mustaqil kasallik sifatida uchrashi mumkin. Ko'pincha ushbu tishlov boshqa tish-jag' anomalialari bilan birgalikda yuzaga keladi. Ochiq prikus diagnostikasi, boshqa okklyuziya patologiyalari kabi, to'liq klinik va paraklinik tekshiruvni o'z ichiga oladi. Klinik tekshiruv usullariga quyidagilar kiradi: • so'rovnoma (shikoyatlar, hayot va kasallik anamnezini yig'ish); • ko'zdan kechirish; • palpatsiya; • funksional sinovlar [1]

Ochiq tishlamli odam o'ziga xos tashqi ko'rinishga ega: qiyshiq iyak va natijada o'zgaragan (qabariq) yuz profili va mutanosibligi. Yuzning pastki uchdan bir qismi kattalashadi. Yuzning burun-lab va iyak burmalari tekislanadi. Ushbu tishlov patologiyasida og'iz biroz ochiq, yopilmaydi, lablar ham yopilmagan va doimiy taranglikda bo'ladi. O'rta tanglay choki bo'ylab kengayish paytida kuniga 24 soat davomida iyak sopqonini taqib yurish og'izni yopiq holatda saqlash va nafas olishning burun turiga o'tishga yordam

beradigan asosiy omil hisoblanadi. Natijada yuqori jag' kengayadi va oldinga siljiydi, tilning og'iz bo'shlig'ining pastki qismida joylashishi istisno qilinadi, pastki jag'ning gorizontaal o'sish vektori kamayadi [5, 6]. Diagnostika va davolashni rejalashtirishda asosiy bo'lgan orqa tish-alveolyar balandlik vertikal bo'y turiga ega bemorlarda o'lchanishi kerakligi aniqlandi. Yuqori jag'ning doimiy yoki sut yon tishlarini erta yoshda olib tashlash giperdivergent yuz turi va orqa tish-alveolyar balandligining oshishi bo'lgan bemorlarda samarali chora hisoblanadi [2, 4].

Ochiq tishlamni davolash, avvalo, uning kelib chiqishining etiopatogenetik omillarini bartaraf etishdan iborat: • zararli odatlardan voz kechish; • nafas olish, artikulyatsiya, yutish organlarining normal faoliyatini tiklash. Ochiq prikus aksariyat hollarda erta yoshda, vaqtinchalik prikus davrida yuzaga keladi, shuning uchun ushbu muammoning eng samarali yechimi miogimnastik mashqlarni bajarishdir. Barcha mashqlar to'g'ri bajarilsa, mushaklarning funksional qobiliyati tiklanadi. Mashqlardan tashqari, frontal qism tishlarining bosimiga to'sqinlik qiladigan maxsus Rojers aktivatori va vestibulyar plastinkalarni qo'llash mumkin. Bunday apparatlar orasida quyidagilar eng samarali ishlaydi: • Andrezen-Goypl aktivatori; • ochiq Klamt aktivatori; • Shvars apparati; • Gerbst apparati va boshqalar [3, 7, 8].

Almashinuvchi tishlovda miogimnastikaga olib tashlanmaydigan apparatlar va Engl apparatidan foydalanish qo'shiladi [1]. Shakllangan doimiy prikusda ochiq prikus ko'pincha ancha rivojlangan bo'ladi. Ushbu okklyuziyani bartaraf etish uchun quyidagilar buyuriladi: • plastinkalar; • breket tizimi; • Frenkl apparatlari; • trenajyorlar (silikon kaplar); • Andrezen-Goypl apparatlari. Bolalarda plastinkalar faol qo'llaniladi. Ularning konstruksiyasiga vestibulyar yoy, ortodontik qulf va prujinalar kiritilgan. Hozirgi vaqtda ochiq tishlovni davolashning afzal ko'rilgan usuli reversiv yoylardan foydalangan holda olinmaydigan ortodontik apparatlardan foydalanishdir. Davolash tugagandan keyin retension apparatlarni qo'llash shart. Retensiya terapiya davridan ikki baravar ko'proq davom etishi kerak. Faqat ortodontik apparatlar bilan davolash har doim ham katta yoshli bemorlarda muvaffaqiyatli natijaga erishish imkonini bermaydi, chunki jag'larning o'sish va rivojlanish jarayonlari tugagan bo'ladi. Bu holda apparatlardan tashqari jarrohlik aralashuviga murojaat qilish kerak. Jarrohlik usullari orasida po'stloqni olib tashlash, shuningdek, suyakni olib tashlash mumkin [1, 5, 9].

Bolalik davri ochiq tishlovning oldini olish va davolash uchun eng qulay davrdir. Bu yoshda bolaning jag'lari o'sishda va rivojlanishda davom etadi. Tish-jag' apparatining shakllanishi doimiy prikus hosil bo'lgandan so'ng to'xtaydi. Bunday holda ochiq tishlamni davolash uzoqroq davom etadi. Davolashning muvaffaqiyatli natijasi yosh belgisidan tashqari, ochiq tishlov shakliga (haqiqiy yoki soxta) ham bog'liq. Soxta yoki travmatik prikusni haqiqiy raxitik prikusga nisbatan davolash osonroq kechadi. Davolash davrida ortodontning barcha ko'rsatmalariga rioya qilish natijaning muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir

qiladi: yuz profilini yaxshilash, jag'larning to'g'ri rivojlanishiga erishish, shuningdek, psixologik jihatni bartaraf etishga yordam beradi.

### Адабиётлар рўйхати

1. Александер. Роль окклюзионных сил при лечении открытого прикуса // Стоматолог. — 2011. — № 1-2. — С. 76-82.
2. Аралов М., Нигматова И. Дифференцированный подход коррекции речи детей с открытым прикусом // Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. — 2021. — Т. 1. — №. 01. — С. 195-196.
3. Бимбас, Е. С. Деформации зубных рядов и прикуса, обусловленные ранней потерей зубов, их профилактика и лечение / Е. С. Бимбас, Н. В. Мягкова, Е. А. Бимбас // Уральский стоматологический журнал. — 2011. — № 1. — С. 15.
4. Дорошенко, С. И. Методы лечения ретенции зубов / С. И. Дорошенко, Е. А. Кульгинский // Сучасна ортодонтія. — 2020. — № 2 (20). — С. 11–16.
5. Зудина М. Н. Тактика ортодонтического лечения детей с дистальной окклюзией, обусловленной нижней ретроинклизией // Автореф. дисс. ... к.м.н. — М, 2010. — 24 с.
6. AL-Omiri, M. K., Karasneh, J. A., Lynch, E. et al. (2009). Impacts of missing upper anterior teeth on daily living. *Int Dental J*, 2009, 127–132.
7. Chang, N. Y., Park, J. H., Kim, S. C., Kang, K. H., Cho, J. H., Cho, J. W., Jang, H. E., Chae, J. M. (2016). Forced eruption of impacted maxillary central incisors with severely dilacerated roots. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 150 (4), 692–702. doi: 10.1016/j.ajodo.2016.04.018. PubMed PMID: 27692427.
8. Forced eruption of impacted maxillary central incisors with severely dilacerated roots / N. Y. Chang, J. H. Park, S. C. Kim, K. H. Kang, J. H. Cho, J. W. Cho, H. E. Jang, J. M. Chae // *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. —2016. —Vol. 150(4). —P. 692–02. doi: 10.1016/j.ajodo.2016.04.018. PubMed PMID: 27692427
9. Shih, W. Y. The impact of kiddy dentures on maxillary arch growth / W. Y. Shih, F. Y. Wu // *J Chin Med Assoc*. — 2016. — Vol. 79 (9). — P. 507–511. doi: 10.1016/j.jcma.2015.12.009. Epub 2016 May 26. PubMed PMID: 27238559.