

ISSN 2181-337X

# EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 3 • Issue 4

2024



[ejohns.scinnovations.uz](http://ejohns.scinnovations.uz)



## TISH QATORLARI TO'LIQ TIKLANGANDAN SO'NG BEMORLARDA ESTETIK TAHLIL VA YO'NALISHARO TADQIQOTLAR NATIJALARI

*Boymuradov Sh.A.<sup>1</sup>, Kuranbayeva D.G.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Тошкент тиббиёт академияси

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada tish qatorlari to'liq tiklangandan so'ng bemorlarda estetik tahlil va yo'nalisharo tadqiqotlar natijalari taqdim etilgan. Tish qatorlarining o'zaro yaqin o'zaro ta'siri morfologik va funksional jihatdan tish-jag' tizimining birligida muhim rol o'ynashi isbotlangan. Ularning yaxlitligi og'iz bo'shlig'ining fiziologik faoliyatining zaruriy sharti hisoblanadi. Tish-jag' anomaliyalari mavjud bo'lganda chaynash funksiyasi, nutq, estetika buziladi. Hatto bitta tishning yo'qligi nafaqat tish-jag' apparati funksiyasiga, odamning psixologik holatiga, balki butun organizmga salbiy ta'sir ko'ssatadi. Tishlarning yo'qlishi natijasida birinchi navbatda ovqatni chaynash jarayoni buziladi, bu esa ovqat hazm qilishiga salbiy ta'sir ko'ssatadi. Tishlarning yo'qligi bemorning artikulyatsiyasi va kommunikativ imkoniyatlari salbiy ta'sir ko'ssatadi, bu uning psixodemotsional holatiga ta'sir ko'satmasligi mumkin emas. Tish qatorlari nuqsonlarining uzoq muddatli mavjudligi CHQning distal siljishiga olib keladi, buning natijasida CHPJB anatomiysi va funksiyasi, shuningdek, yuz-jag' sohasi nerv-mushak apparati faoliyati buziladi. Total adentiya yuz skeletida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi.

**Kalit so'zlar:** og'iz bo'shlig'i, chakka-pastki jag' bo'g'imi, adentia.

**Iqtiboslik uchun:**

*Boymuradov Sh.A., Kuranbayeva D.G.* Tish qatorlari to'liq tiklangandan so'ng bemorlarda estetik tahlil va yo'nalisharo tadqiqotlar natijalari. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи.* 2024;3(4):83–88. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.2.015>

## RESULTS OF AESTHETIC ANALYSIS AND INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN PATIENTS AFTER COMPLETE RESTORATION OF THE TEETH

*Boymuradov Sh.A.<sup>1</sup>, Kuranbaeva D.G.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Tashkent Medical Academy

**Abstract.** This article presents the results of aesthetic analysis and interdisciplinary research after the complete restoration of dental arches in patients. It has been demonstrated that the mutual interaction of the dental arches plays a crucial role in the morphological and functional unity of the stomatognathic system. Their integrity is an essential condition for the physiological functioning of the oral cavity. When there are dental anomalies, chewing function, speech, and aesthetics are impaired. Even the absence of a single tooth negatively affects not only the function of the masticatory apparatus but also the psychological state of the individual and the overall health of the body. The loss of teeth primarily disrupts the process of chewing food, which in turn negatively affects digestion. The absence of teeth also affects the patient's articulation and communicative abilities, which may have a significant impact on their psychoemotional state. Long-term defects in the dental arches lead to distal displacement of the temporomandibular joint, causing disruptions in the anatomy and function of the temporomandibular joint (TMJ) as well as in the activity of the facial musculature and nervous system. Total edentulism (complete tooth loss) leads to significant changes in the facial skeleton.

**Keywords:** Oral cavity, temporomandibular joint, edentulism.

**For citation:**

*Boymuradov Sh.A., Kuranbayeva D.G.* Results of aesthetic analysis and interdisciplinary research in patients after complete restoration of the teeth. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery.* 2024;3(4):83–88. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.2.015>

### MUAMMONING DOLZARDLIGI

Tish-jag' tizimi suyaklar, bo'g'imlar, boylamlar, tishlar va muskullardan tashkil topgan murakkab funksional birlik bo'lib, ularning faoliyatini markaziy asab tizimi (MNS) muvofiqlashtiradi [4]. Xususan,

pastki jag'ning holati chakka-pastki jag' bo'g'imi (CHPJB), chaynov muskullari va tishlarning (periodontal boylam) propriotseptiv innervatsiyasi bilan ta'minlanadi [1].

Tish okklyuzyiasi an'anaviy ravishda "yuqori va

pastki jag' tishlarining kesish yoki chaynash yuzalari (yoki ularning protezlari) o'rtaсидаги statik nisbat" sifatida qaraladi. Hozirgi vaqtida ko'pchilik mualliflar okklyuziya holatini uchta fazoviy o'lchovlarda tahlil qilish lozim deb hisoblaydilar, chunki uning saqlanishi tishlarning anatomik o'zaro munosabatlari va funksional xususiyatlari, chaynov va yuz mushaklari bilan ta'minlanadi [6].

Okklyuziya buzilishlari asosida quyidagilar yotadi deb hisoblanadi:

- yuz-jag' sohasi mushaklarining o'zgarishi, xususan, mushaklarning kompensator qisqarishi va keyinchalik og'riq sindromi rivojlanishi. Bunda bo'g'im boshchasining to'g'ri holati vaqtincha saqlanib qolishi mumkin, bo'g'im diskii siljimaydi;
- Keyinchalik disk dislokatsiyasi va choynak mushaklari tonusining o'zgarishi sodir bo'ladi [1-5].

CHPJBi biologik mikrosistema bo'lib, u bir qator kichik tizimlarni (bo'g'im bo'shlig'i, disk, bilamin zonasi) o'z ichiga oladi va jag'lar harakatining turli fazalarida bo'g'im chuqurchasida CHP boshchasining holatini ta'minlovchi amortizatsion va barqarorlashtiruvchi mexanizm rolini o'ynaydi.

Diskning fibroz-tog'ay to'qimasni va bo'g'im yuzalarida sodir bo'ladigan regenerator jarayonlar ushbu elementlar yuzalarining kongruentligini ta'minlaydi [7]. Turli kasalliklar va shikastlanishlarda kuzatiladigan ushbu jarayonlarning buzilishi CHPJB patologiyasining bir qator klinik belgilari da namoyon bo'ladigan bo'g'im tuzilmalarining deformatsiyasiga olib kelishi mumkin [8].

Hozirgi vaqtida ko'pchilik mualliflar okklyuzion buzilishlarni CHPJBda funksional buzilishlar rivojlanishining potensial omillari sifatida ko'rib chiqadilar [3]. Shu bilan birga, tish-jag' anomaliyalaridan eng keng tarqalgan tish qatorlarining distal okklyuziyasi (TQOD) bo'lib, uning katta yoshli aholida uchrashi chastotasi, turli ma'lumotlarga ko'ra, 13 dan 57% gachani tashkil etadi [9]. Bolalarda O'SOK 12 yoshda 70% gacha chastota bilan aniqlanadi [10]. Okklyuziya buzilishlari CHPJBga yuklamaning ortishiga olib keladi, shu bilan birga uning tarkibiy qismlariga bosim ortadi [4]. To'qima tuzilmalarining moslashish mexanizmlarining pasayishi sharoitida degenerativ o'zgarishlarning rivojlanishi bilan uzoq muddatli ta'sir ko'rsatish CHPJB patologiyasiga olib keladi, bu chaynov mushaklari funksiyasining buzilishi va CHQning uyg'un harakatlari bilan birga keladi [2].

Umuman tish-jag' tizimi va CHPJB holatini baholashda, xususan, bemorni tekshirishda nafaqat anamnez va klinik ko'rinishlarni hisobga olish, balki tegishli diagnostika usullaridan foydalangan holda olingen antropometrik va funksional ko'rsatkichlar majmuasini tahlil qilish kerak [3].

NCH harakatlarida pastki jag' mushaklarining faolligi bo'yin mushaklarining harakatlari bilan ritmik va muvofiqlashtirilgan deb taxmin qilinadi. O'tirgan holatda ham, chalqancha yotgan holatda ham jag'larning siqish harakatlarida bo'yin va tana mushaklari faolligining oshishi ko'rsatilgan [1].

Bo'yin va chaynov mushaklarining birgalikdagagi qisqarishlari murakkab neyrofiziologik o'zaro ta'sirlarning natijasi bo'lishi mumkinligi taxmin qilingan [6]. Jag'larning maksimal ixtiyoriy siqilish kuchida parallel ravishdam.streno-cleidomastoideus (SCM) va m. masseter [9] ning faollahuvi qayd etildi. Shuningdek, jag'lar siqilishining submaksimal qiymatlarida bo'yin mushaklari faolligining oshishi ko'rsatilgan [2]. Jag' (m. masseter va m. digastric) tati'yin (SCM va trapetsiyasimon) mushaklarining faolligi o'lchamlari va zichligi turlicha bo'lgan ovqatlarni chaynashda baholandi. Bunda m. masseter va m. larning ko'proq ishtiroti aniqlandi. SCM chaynov yuklamasini oshirishni ta'minlashda [4].

### TADQIQOT NATIJASI VA UNI MUHOKAMASI

Tabassum chizig'ining vertikal siljishi bo'lgan bemorlar sonini baholash shuni ko'rsatdiki, davolashdan oldin 1-guruhda (A) – 195 (88,1%) bemorda, 2-guruhda (B) – 165 (84,6%) holatda, 3-guruhda (S) – 206 (88,0%) bemorda siljish kuzatilgan.

Davolashdan so'ng ko'rsatkichning qiymati pasaydi – birinchi guruhdagi 146 (67,0%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 100 (51,3%) holatda siljish qayd etildi. Uchinchi guruhda ushbu ko'rsatkichning qiymati 29,9% (79 ta holat) ni tashkil etdi va 1 va 2-guruhlardagi mos qiyatlardan statistik jihatdan sezilarli darajada past ( $p<0,05$ ) bo'ldi.

Davolashdan 1 yil o'tgach, bemorlar guruhlarida aniqlangan nisbat saqlanib qoldi, 3 yildan so'ng tabassum chizig'ining vertikal aralashuvi bo'lgan bemorlar sonining biroz pasayishi kuzatildi. Ushbu ko'rsatkichlarning qiyatlari 1-guruhda – 148 (67,9%) holatni, 2-guruhda – 97 (49,7%) 3-guruhda – 68 (29,1%) holatni tashkil etdi.

Tabassum simmetriyasi buzilishlari bo'lgan bemorlar sonini baholash shuni ko'satdiki, davolashdan oldin siljish birinchi guruhdagi 201 (92,2%) bemorda, xuddi shunday tez-tez ikkinchi guruhda – 185 (94,9%) bemorda, 3-guruhda biroz kamroq – 206 (88,0%) bemorda kuzatilgan. Bunda statistik jihatdan ahamiyatli guruhlararo farqlar qayd etilmadi.

Davolashdan so'ng ushbu buzilishlarning chastotasi 1-guruhda 61,5% ni tashkil etdi (134 ta holat), 2-guruhda ushbu ko'satkichning qiymati sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ) – 28,7% (56 ta bemorda), 3-guruhda ushbu ko'satkichning qiymati 15,8% (37 ta holat) ni tashkil etdi va 1-guruhdagi tegishli qiymatdan statistik jihatdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ).

Davolashdan 1 yil o'tgach, bemorlar guruhlarida aniqlangan nisbat saqlanib qoldi, 3 yildan so'ng yuqori jag' tishlarining kengligini hisobga olgan holda tabassum simmetriyasi buzilgan bemorlar sonining biroz pasayishi kuzatildi (14-24). 1-guruhda bu buzilishlar 128 (58,7%) bemorda kuzatilgan bo'lsa, 2-guruhda – faqat 52 (27,2%) bemorda kuzatildi, bu 1-guruhga qaraganda statistik jihatdan sezilarli darajada kam ( $p<0,05$ ). Uchinchi guruhda tabassum simmetriyasi buzilishining chastotasi minimal bo'lib, u faqat 36 holatda (15,3%) aniqlangan, ya'ni 1 va 2-guruhlarga qaraganda sezilarli darajada kam ( $p<0,05$ ).

Tish bo'yni milk konturining siljish chastotasi kabi ko'satkichni tahlil qilish shuni ko'satdiki, davolashdan oldin bu belgi 1-guruhda – 165 (75,7%) bemorda, 2 va 3-guruhlarda xuddi shunday tez-tez, mos ravishda 151 (77,4%) va 177 (75,6%) holatda aniqlangan (3-jadval). Davolashdan so'ng siljish bir oz kamroq qayd etildi – birinchi guruhdagi 144 (67,0%) bemorda, 2-guruhda esa bu ko'satkichning qiymati statistik jihatdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ) – siljish 39 (20,0%) bemorda aniqlandi. Uchinchi guruhda ushbu ko'satkichning qiymati 9,4% (22 holat) ni tashkil etdi va 1 va 2-guruhlardagi mos qiymatlardan statistik jihatdan sezilarli darajada past bo'ldi ( $p<0,05$ ).

Davolashdan 1 yil o'tgach, ushbu ko'satkichning qiymati 1-guruhda 63,8% ni tashkil etdi, 2-guruhda birinchi guruhga qaraganda statistik jihatdan sezilarli darajada past ( $p<0,05$ ) va 21,0% (41 holat) ni tashkil etdi. Shu bilan birga, uchinchi guruh 3 (S) bemorlarida tish bo'yinlaridagi milk konturining

siljishi faqat 7 (3,0%) bemorda aniqlandi, bu 1 va 2-guruhlarga qaraganda sezilarli darajada kam ( $p<0,05$ ).

Bemorlar guruhlarida ko'satkichlarning aniqlangan nisbati 3-yildan keyin ham saqlanib qoldi, bu muddatda tish bo'yinlaridagi milk konturi siljishi bo'lgan bemorlar sonining biroz pasayishi kuzatildi. Ushbu ko'satkichlarning qiymatlari 1-guruhda – 60,6% (132 bemor), 2-guruhda – 29 (14,9%) holat, 3-guruhda – 8 (3,4%) holatni tashkil etdi. Shu bilan birga, 2 va 3-guruhlardagi bemorlarda ushbu siljishni aniqlash chastotasi birinchi guruhdagiga qaraganda statistik jihatdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ).

Tishlar va lablarning o'zaro munosabatlarini tahlil qilish (dentolabial tahlil). Tadqiqotga kiritilgan bemorlarning estetik xususiyatlari dinamikasini o'rganishning tatis bosqichida dentolabial tahlil o'tkazildi. Keskichlar holatini baholash (interincisial line inclination) shuni ko'satdiki, normal holat 1-guruhda 68 (31,2%) bemorda, 2-guruhda biroz ko'proq – 74 bemorda (37,9%), uchinchi guruhda kamroq – 55 (23,5%) bemorda qayd etilgan.

O'ngga og'ish birinchi guruhdagi 82 (37,6%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 51 (26,2%) bemorda va 3-guruhda 94 (40,2%) holatda kuzatildi. Chapga og'ish 1-guruhda – 68 (31,2%) bemorda, 2-guruhda – 70 (35,9%) bemorda, 3-guruhda – 85 (36,3%) bemorda qayd etilgan. Bunda statistik jihatdan ahamiyatli guruhlararo farqlar qayd etilmadi.

O'tkazilgan davolashdan so'ng 1-guruhdagi 92 (42,2%) bemorda keskichlarning normal holati qayd etildi, ikkinchi guruhda esa statistik jihatdan ko'proq ( $p<0,05$ ) – 135 bemorda (69,2%) qayd etildi. 3-guruh bemorlarida ham ushbu ko'satkichning qiymati 1-guruhga qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lib, 73,5% ni tashkil etdi (172 bemor).

O'ngga og'ish bu muddatda 1-guruhda 61 (28,0%) bemorda, 2 va 3-guruhlarda biroz kamroq – 30 (15,4%) va 24 (10,3%) bemorda kuzatildi. Chapga og'ish birinchi guruhdagi 65 (29,8%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 30 (15,4%) bemorda va 3-guruhda 38 (16,2%) holatda aniqlandi. Shu bilan birga, ushbu ko'satkich bo'yicha statistik jihatdan ahamiyatli guruhlararo farqlar qayd etilmadi.

Guruhlarda ushbu ko'satkich qiymatlarining o'xshash nisbatlari 1 va 3-yildan keyin ham saqlanib qoldi.

Keskichlar holati dinamikasini o'rganish shuni ko'satdiki, davolashdan oldin 1-guruhdagi 78

(35,8%) bemorda, 2-guruhdagi 64 (32,8%) bemorda va uchinchi guruhda 65 (27,8%) holatda normal holat qayd etilgan (5,5-jadval). O'ngga og'ish 1-guruhda – 72 (33,0%) bemorda, 2-guruhda – 61 bemorda (31,3%), 3-guruhda – 84 (35,9%) bemorda, chapga og'ish birinchi guruhdagi 68 (31,2%) bemorda, 2-guruhda – 70 bemorda (35,9%) va 3-guruhda – 85 (36,3%) holatda kuzatildi. Bunda guruhlararo ishonchli farqlar aniqlanmadи.

Davolashdan so'ng ko'rsatkichlar nisbati quyidagicha bo'ldi. 1-guruhda me'yor 82 (37,6%) bemorda, ikkinchi guruhda statistik jihatdan ko'proq ( $p<0,05$ ) – 125 bemorda (64,1%) kuzatildi. Uchinchi guruhda me'yor birinchi guruhga qaraganda statistik jihatdan sezilarli darajada tez-tez aniqlandi ( $p<0,05$ ), ko'rsatkichning qiymati 69,3% ni tashkil etdi (162 bemor).

O'ngga og'ish 1-guruhda 71 (32,6%) bemorda, 2-guruhda 40 (20,5%) bemorda, 3-guruhda 34 (14,5%) bemorda kuzatildi.

Chapga og'ish birinchi guruhdagi 65 (29,8%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 30 (15,4%) bemorda, 3-guruhda 38 (16,2%) bemorda aniqlandi.

Guruhlarda ushbu ko'rsatkich qiymatlarining o'xshash nisbatlari 1-3-yildan keyin ham saqlanib qoldi. Shu bilan birga, 1-guruhda qoziq tishlarning normal holati 95 (43,6%) holatda, 2 va 3-guruhlarda birinchi guruhga qaraganda sezilarli darajada tez-tez ( $p<0,05$ ) kuzatildi. Ko'rsatkichlarning qiymatlari mos ravishda 130 (66,7%) va 165 (70,5%) holatni tashkil etdi.

O'ngga og'ish 1-guruhda 56 nafar (25,7%) bemorda, 2-guruhda 29 nafar (14,9%) bemorda, uchinchi guruhda 27 nafar (11,5%) bemorda kuzatildi. Chapga og'ish birinchi guruhdagi 67 (30,7%) bemorda, 2-guruhda – 36 bemorda (18,4%), 3-guruhda – 42 (18,0%) bemorda qayd etilgan.

F tovushlarini talaffuz qilishdagi buzilishlari bo'lgan bemorlar sonini taqqoslash shuni ko'rsatdiki, ushbu ko'rsatkichning dastlabki qiymatlari bir xil darajada bo'lib, 1-guruhda 155 (71,1%) holatni, 2-guruhda 141 (72,3%) holatni, 3-guruhda 167 (71,4%) bemorni tashkil etdi (6-jadval).

Davolashdan keyin shunga o'xshash buzilishlar bo'lgan bemorlarning ulushi kamaydi va birinchi guruhda 134 (61,5%) holatni tashkil etdi, 2 va 3-guruhlarda esa ushbu ko'rsatkichning qiymati 1-guruhdagi ko'rsatkichning tegishli darajalariga nisbatan statistik jihatdan sezilarli darajada past edi

( $p<0,05$ ) – mos ravishda 39 (20,0%) va 12 (5,1%) holat.

Davolashdan 1 va 3 yil o'tgach, bemorlar guruhlarida aniqlangan nisbatlar deyarli o'zgarmadi.

S tovushini talaffuz qilish buzilishlari bo'lgan bemorlar sonini baholash shuni ko'rsatdiki, davolashdan oldin 1-guruhda – 181 (83,0%) bemorda, 2-guruhda – 173 (88,7%) holatda, 3-guruhda – 197 (84,2%) bemorda siljish kuzatilgan.

Davolashdan so'ng ushbu buzilishlar birinchi guruhdagi 144 (67,0%) bemorda, 2-guruhda 30 (15,6%) holatda, uchinchi guruhda ushbu ko'rsatkichning qiymati 5,1% (12 holat) ni tashkil etdi. Ko'rsatkichning 2 va 3-guruhlardagi qiymatlari 1-guruhdagi qiymatdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ).

1 va 3-yildan so'ng S tovushini talaffuz qilish buzilishlari bo'lgan bemorlar soni guruhlarda mos ravishda 129 (59,2%) va 122 (56,0%) holatgacha kamaydi. Ikkinchi guruhda ushbu parametrning qiymati mos ravishda 31 (15,9%) va 29 (14,9%) holatni tashkil etdi, bu ko'rsatkichlarning qiymatlari 1-guruhdagiga nisbatan tatistic jihatdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ).

3-guruhda ushbu muddatlarda S tovushini talaffuz qilish buzilishi bo'lgan bemorlar soni mos ravishda 14 (6,0%) va 11 (4,7%) ni tashkil etdi. Ushbu parametrning qiymati birinchi guruhdagi ko'rsatkichdan sezilarli darajada past edi ( $p<0,05$ ).

Yonoq koridorini o'rganish shuni ko'rsatdiki, davolanishdan oldin 1-guruhda me'yoriy parametrlarga ega bemorlar soni 50 (22,9%) nafarni tashkil etdi. Ikkinchi va uchinchi guruhlarda ushbu ko'rsatkichlarning qiymatlari yuqori bo'ldi: 2-guruhda – 70 (35,9%), 3-guruhda – 77 (32,9%) holat. Bunda statistik jihatdan ahamiyatli guruhlararo farqlar aniqlanmadи.

Keng yonoq yo'lagi 1-guruhda 138 (63,3%) bemorda, 2-guruhda – 100 (35,9%) bemorda, 3-guruhda – 120 (51,3%) holatda, birinchi guruhdagi 30 (13,8%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 25 (12,8%) bemorda va uchinchi guruhdagi 37 (15,8%) bemorda aniqlandi.

Davolashdan so'ng yonoq yo'lagining normal kengligi 1-guruhda 28 (12,8%) bemorda, 2-guruhda tatistic jihatdan ko'proq ( $p<0,05$ ) – 112 (57,4%) holatda kuzatildi. Uchinchi guruhda ushbu ko'rsatkichning qiymati 1-guruhga qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lib, uning qiymati 72,6%

ni tashkil etdi (170 bemor).

Keng yonoq koridori 1-guruuhda 150 (68,8%) bemorda, 2 va 3-guruhlarda – mos ravishda 69 (35,4%) va 53 (22,7%) holatda tatistic jihatdan sezilarli darajada kamroq ( $p<0,05$ ) kuzatildi.

Yuz yo'lagining yo'qligi birinchi guruhdagi 40 (18,4%) bemorda, ikkinchi guruhdagi 14 (7,2%) bemorda va uchinchi guruhdagi 11 (4,7%) bemorda aniqlandi. Ushbu ko'rsatkich qiyamatlarining o'xshash nisbatlari guruhlarda 1 va 3-yildan keyin ham saqlanib qoldi.

Lab qizil hoshiyasi ostidagi markaziy kurakchalarni vizualizatsiyasini baholash shuni ko'rsatdiki, davolanishdan oldin 1-guruuhdagi 86 (39,5%) bemorda, 2-guruuhda 89 (45,6%) bemorda, uchinchi guruhda 86 (36,8%) holatda normal vizualizatsiya qayd etilgan.

1-guruuhda vizualizatsiyaning oshishi 59 (39,5%) bemorda kuzatildi, ikkinchi va uchinchi guruhlarda bu ko'rsatkichlarning qiyatlari biroz past bo'ldi: 2-guruuhda – 44 ta holat (22,6%), 3-guruuhda – 68 ta holat (29,1%). Shu bilan birga, ushbu ko'rsatkich bo'yicha tatistic jihatdan muhim guruhlararo farqlar aniqlanmadidi.

Vizualizatsiyaning pasayishi taxminan bir xil chastotada kuzatildi – birinchi guruhdagi 73 (33,4%) bemorda, 2-guruuhda – 62 bemorda (31,8%), 3-guruuhda – 80 (34,1%) holatda.

Davolashdan so'ng 1-guruuhda 102 (46,8%) bemorda normal vizualizatsiya qayd etildi, ikkinchi va uchinchi guruhlarda esa ushbu ko'rsatkichning qiyati tatistic jihatdan sezilarli darajada yuqori bo'ldi ( $p<0,05$ ) va mos ravishda 2-guruuhda 140 (71,8%) va 3-guruuhda 175 (74,8%) holatni tashkil etdi.

Lab qizil hoshiyasi ostidagi markaziy kurakchalar vizualizatsiyasining oshishi 1-guruuhda 46 (21,1%) bemorda, 2 va 3-guruhlarda mos ravishda 20 (10,3%) va 25 (10,7%) holatda kuzatildi. Ushbu ko'rsatkich pasaygan bemolarning ulushi 1-guruuhda 32,1% (70 nafar bemor) ni tashkil etdi, ikkinchi va uchinchi guruhlarda bu belgi biroz kamroq – 35 (17,9%) va 34 (14,5%) bemolarda kuzatildi. Bunda statistik jihatdan ahamiyatli guruhlararo farqlar aniqlanmadidi.

Bemolrular guruhlarida ushbu ko'rsatkich qiyamatlarining shunga o'xshash nisbati 1 va 3-yildan keyin ham saqlanib qoldi.

## XULOSA

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, fanlararo yondashuv metodologiyasidan foydalanish tish qatorlarini total restavratsiya qilishga muhtoj bo'lgan bemolarni ortopedik davolashning yuqori xavfsizligi va klinik samaradorligining asosiy omili hisoblanadi. Ishlab chiqilgan diagnostika va ortopedik reabilitatsiyani rejalashtirish algoritmini qo'llash bemolarning ushbu kontingentida o'tkazilgan davolanishdan keyin uyqu xususiyatlarining yaxshilanganligini ko'rsatadigan polisomnografiya ko'rsatkichlarida sezilarli darajada sezilarli o'zgarishlar kuzatilishiga yordam berishi aniqlandi. Bu o'zgarishlar 1-guruuhga nisbatan uchinchi va ikkinchi guruh bemollarida basal saturatsiya, minimal saturatsiya, apnoe-gipopnoe indeksi, uyqu samaradorligi ko'rsatkichi va uyqu sifatini balli baholash ko'rsatkichlarining me'yorlashuvi bilan tasdiqlandi.

## МАНФААТЛАР ТҮҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қиласди.

## МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиласдилар.

## МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИКЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

## МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлаша ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қўллэзманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

## ЭТИК ЖИХАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Ҳайвонларни парвариш қилиш ва улардан фойдаланиш бўйича барча халқаро, миллий ва/ёки институционал қўрсатмаларга риоя қилинган.

**НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК**

Қўлланилмайди.

**НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ**

"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" журнали чоп этилган ҳариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 15.12.2024 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 20.12.2024 й.

**CONFLICT OF INTERESTS**

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

**SOURCES OF FUNDING**

The authors state that there is no external funding for the study.

**AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS**

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

**ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES**

1. Bayat M. et al. Full mouth implant rehabilitation of a patient with ectodermal dysplasia after orthognathic surgery, sinus and ridge augmentation: a clinical report // The journal of advanced prosthodontics. – 2011. – Т. 3. – №. 2. – С. 96-100.
2. Dalkiz M., Gul D., Dalkiz A. S. Prosthetic rehabilitation and cephalometric evaluation of Gapo syndrome: 29 years follow up //EC Dent Sci. – 2019. – Т. 18. – С. 252-269.
3. Feier R., Pacurar M., Cocos D. I. materials used in fracture rehabilitation" e fort I, II and III //Medicine and materials. – 2024. – Т. 4. – №. 1. – С. 33-42.
4. Hatay B. S. et al. Orthodontic-Orthognathic Surgical Approach In Adult Skeletal Class III Case //International Dental Journal. – 2024. – Т. 74. – С.345.
5. Kessler P., Lie S. A. N. Indications for Mandibular Advancement //Illustrated Manual of Orthognathic Surgery: Osteotomies of the Mandible. – Cham : Springer International Publishing, 2024. – С. 195-200.
6. Kovach I. V., Alekseenko N. V., Bindugin O. J. Clinic, diagnosis, treatment, prevention, prosthetics various dentofacial anomalies and deformities. – DMA, 2018.
7. Ohba S. et al. Assessment of skeletal stability of intraoral vertical ramus osteotomy with one-day maxillary-mandibular fixation followed by early jaw exercise // Journal of Crano-Maxillofacial Surgery. – 2013. – Т. 41. – №. 7. – С. 586-592.
8. SHOKIROV S. T., MUKIMOV I. I., SHAROPOV S. G. Characteristics of Anthropometric Indicators of the Face in Patients with Congenital Cliffs of the Upper Lip and Palate after the Main Stages of the Operation //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 38-42.
9. Spalj S. et al. Skeletal components of class III malocclusions and compensation mechanisms //Journal of oral rehabilitation. – 2008. – Т. 35. – №. 8. – С. 629-637.
10. Suba Z. et al. Cleidocranial dysplasia: diagnostic criteria and combined treatment//Journal of Craniofacial Surgery. – 2005. – Т. 16. – №. 6. – С. 1122-1126

**AUTHORS' CONTRIBUTIONS**

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

**ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE**

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

**CONSENT FOR PUBLICATION**

Not applicable.

**PUBLISHER'S NOTE**

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

*Article received on 15.12.2024*

*Accepted for publication on 20.12.2024*