

BIR TOMONLAMA CHAYNASH VA PSIXOEMOTSIONAL ZO'RIQISHNING TISH-JAG' TIZIMIGA TA'SIRI

Axtamova Irodaxon Akbarovna

Klinik fanlar kafedrası assistenti

Alfraganus universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Rezyume. Tish- jag' tizimida nuqsonlar mavjud bo'lganda, bemorlarda ustun tomonda emas, balki moslashgan chaynashning yangi odati paydo bo'lishi kerak, bu esa pastki jag'ning harakatlanishining yangi yo'nalishini yaratadi. Bu esa chaynov muskullari, chakka-pastki jag' bo'g'imi va tishlarning paradont holatining odatdagi faoliyatiga ta'sir qiladi, bu esa o'z navbatida turli asoratlarga olib keladi.

Kalit so'zlar: chakka mushagi, chaynov mushagi, eletromiografiya

Maqsad. o'smirlarda chakka va chaynov mushaklarining yetakchi qo'l va chaynashning yetakchi tomoni bilan o'zaro mosligi aniqlash va taqqoslash.

Tekshiruv materialli va usullari: Tadqiqotda 13-15 yoshdagi 97 nafar bemor shu bo'limga ortodontik davolanish maqsadida murojaat qilgan o'smir bolalar qatnashish uchun tanlangan. Tadqiqotda 3 ta guruh yaratildi: yetakchi o'ng qo'li bo'lgan bemorlar, yetakchi chap qo'li bo'lgan bemorlar va ambidekstor bemorlari - ikkala qo'lning funksiyalarini teng rivojlantiradigan shaxslar.

Tadqiqotga ob'ektlarni tanlab olishda ortognatika tishlovi bor bilan to'liq tish qatoriga ega, jismoniy zo'riqishga chidamli bo'lgan, hamda tadqiqotda ishtirok etishga rozilik berish kabi mezonlarga asoslandi. Tadqiqotdan chetlashtirishda esa tish qatori nuqsonlari mavjudligi, paradont, yuz -jag' sohasi yumshoq va qattiq to'qimalari kasalliklari, ichki a'zolarning surunkali kasalliklari sabab bo'ldi.

Elektromiografiya uchun yuzaki bipolyar elektromiografiya usuli qo'llanilgan. Ushbu usulning afzalligi mushaklar traktsiyasining profilini, chaynov mushaklarining vaqt faolligi davrlarini, mushaklar harakatini rivojlantirishning magnitudasini baholashni, shuningdek mushaklarning charchashining boshlanishi va darajasini aniqlash qobiliyatidir.

Tadqiqot natijalari. Chaynash paytida chaynov va chakka mushaklari o'rtacha amplitudalarining qiymatlari jag'larning markaziy okklyuziyasida va «zo'riqish» yuklar ostida tish qatorning maksimal aloqasiga erishilgunga qadar yopish paytida chaynov va chakka mushaklarining o'rtacha amplitudasi qiymatlariga qaraganda eng past bo'lgan. Shunday qilib, chaynash paytida o'ng "yetakchi" qo'li o'smirlarda ($30,09 \pm 0.54$ mkV) bo'lgan bemorlar chap chakka mushakning Acp qiymati 85,7% ga kam bo'lgan jag'larning markaziy okklyuziyasida tish

qatorlarining maksimal kontaktida va chap chakka mushagining Acp qiymatiga (189,93) qadar yopish vaqtida chap chakka mushagining Acp qiymati ($210,32 \pm 1,95$ mkV $\pm 1,12$ mkV) «zo'riqish» yuklar ostida 84,2% ga kamligi aniqlandi. O'ng chakka mushagining Acp qiymati ($35,57 \pm 0,79$ mkV) chaynashda 84,5% kamga bo'lib jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktiga va o'ng chakka mushagi Acp qiymatiga (198,74 $\pm 1,1$) qadar yopish vaqtida o'ng chakka mushagining Acp qiymatlari ($229,06 \pm 2,25$ mkV 8mkV) «zo'riqish» yuklar ostida 82,1% ga kam. Chaynash 74,8% kamga bo'lganda o'ng "yetakchi" qo'li o'smirlarda chap chaynov mushagining Acp qiymati ($67,10 \pm 0,63$ mkV) chap chaynov mushagining Acp qiymatidan ($67,10 \pm 0,63$ mkV) chaynash 74,8% kam bo'lganda jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktiga va chap chaynov mushagining Acp qiymatiga erishilgunga qadar yopish vaqtida o'ng "yetakchi" qo'li o'smirlarda o'ng chaynov mushagining ($265,82 \pm 2,15$ mkV) Acp qiymatlari ($209,80 \pm 2,26$ mkV) «zo'riqish» lar ostida o'ng "yetakchi" qo'lli o'smirlarda 68% ga kamligi aniqlandi. O'ng "yetakchi" qo'li bo'lgan bemorlar «zo'riqish» yuklamalar paytida o'ng "yetakchi" qo'l bilan o'ng chaynov mushagining Acp qiymati $258,68 \pm 2,01$ mkV, bu chap chaynov mushagining Acp qiymatidan 18,9% ga yuqori ($209,80 \pm 2,26$ mkV). «zo'riqish» yuk ostida o'ng va chap chakka muskullar biopotensiallarining o'rtacha amplitudasi qiymatlari past ($198,74 \pm 1,18$ mkV va $189,93 \pm 1,12$ mkV mos ravishda), o'ng va chap chaynov mushagining o'rtacha amplitudlari qiymatlari bilan solishtirganda ($258,68 \pm 2,01$ mkV va $209,80 \pm 2,26$ mkV mos ravishda). Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, jismoniy mashqlar paytida asosiy ishni chaynashning ishchi tomonidagi mushaklar, balanslashtirish tomonida pastki jag'ning kengaytmasi kuzatiladi, okklyuziya kuchining asosiy qismi chakka mushaklari tomonidan yaratiladi.

Tekshiriluvchi o'ng "yetakchi" qo'l bilan chaynaganda, o'ng chaynov mushagi Acp qiymati eng yuqori bo'lgan va $71,83 \pm 0,97$ mkV tashkil etdi, bu ko'rsatkich chaynash paytida chap chaynov mushagi Acp qiymatidan ($67,10 \pm 0,63$ mkV) 6,6% ga ko'proq. Chaynash paytida chap chakka mushagining Acp qiymati $30,09 \pm 0,54$ mkV bo'lib, chaynash paytida o'ng chakka mushagining ($35,57 \pm 0,79$ mkV) Acp qiymatidan 15,4% kam bo'lgan.

Elektromiografik tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'ng "yetakchi" qo'lga ega bo'lgan o'smirlar o'ng tomonda chaynov mushagi va chakka mushagining o'rtacha amplitudalarining qiymatlari kattaroq bo'lib, bu o'ng mushaklarning chap tomondan ustunligini ko'rsatadi. Bu pastki jag'ning biroz ko'chib ketishi bilan chaynashning odatdagi tomonidagi tish qatorlarining zich yopilishiga olib keladi.

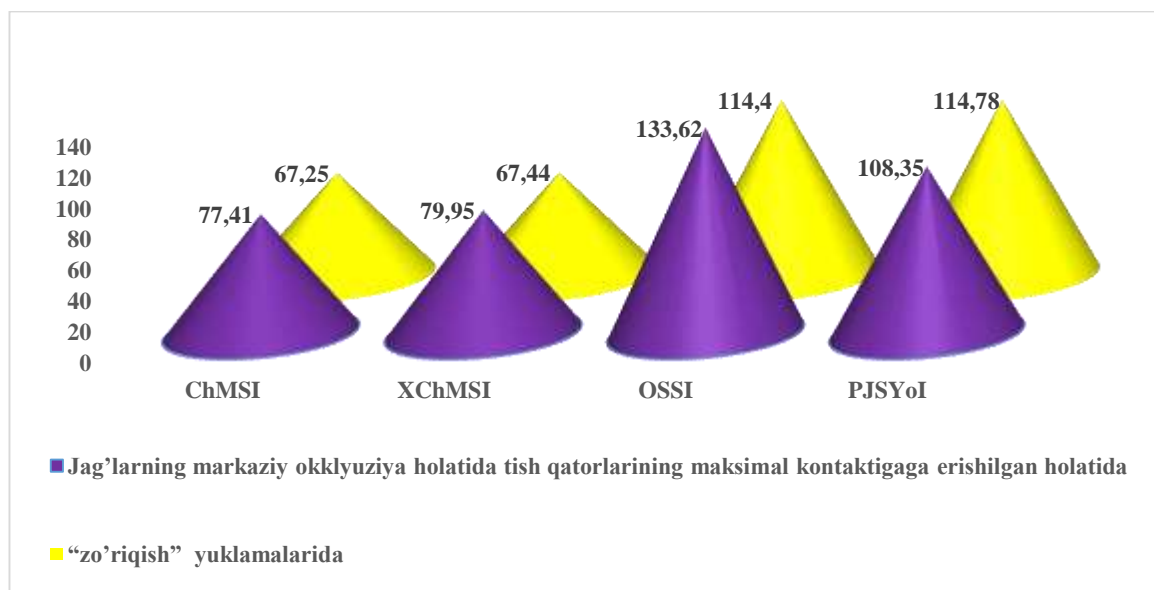
Shu bilan birga, bu narsa tishlarga yukni noto'g'ri taqsimlanganligi sababli juda noqulay.

Tadqiqotning keyingi bosqichi o'ng "yetakchi" qo'l bilan bemorlar chakka va chaynov mushaklarining simmetriya indekslarini aniqlashdan iborat bo'ldi. EMG ma'lumotlariga ko'ra olingan natijalarni tahlil qilishda, o'smirlar jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktiga erishilgunga qadar va «zo'riqish» yuklamalari paytida bu indekslarning kamayishiga qadar yopishish vaqtida chakka va chaynov mushaklarining simmetriya indeksleri oshganligini ko'rsatdi (3,5-jadval).

O'ng "yetakchi" qo'lli o'smirlar jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktigacha yopilish vaqtida chakka mushaklarning simmetriya indeksi $77,41 \pm 2,05\%$, bo'lib, «zo'riqish» yuklar davridan 13,1% ga ko'proqdir ($67,25,25 \pm 1,22\%$). Bu «zo'riqish» yuklamalar ostida chakka mushagining simmetrik ishlarining kamayishini ko'rsatadi. Vaqtinchalik mushaklar okklyuziya o'qining yo'qolishidan so'ng, ko'proq qisqarish tufayli pastki jag'ini tekislashga harakat qiladi.

XChMSI jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontakti holatida $79,95 \pm 2,23\%$ ga, «zo'riqish» vaqtida yopish vaqtida $67,44 \pm 1,95\%$ ga, bu jag'larning markaziy okklyuziyasidagi tish qatorlarining maksimal kontaktiga erishilgunga qadar yopishish vaqtidadan 15,6% ga kam. Bu esa chaynov mushagining simmetrik ishlarining kamayishini, shuningdek, «zo'riqish» yuklamalari ostida chakka mushagini ko'rsatadi (3.2.3-rasm).

«Zo'riqish» yuklar ostida ChMSI va XChMSI markaziy okklyuziyada tish qatorlarining maksimal aloqasiga erishilgunga qadar yopish paytidagi ChMSI va XChMSI ko'rsatkichlariga qaraganda kamroq qiymatlarga ega. Bu esa tananing pastki jag'ni oldinga surish va "chaynashning ishchi segmenti" tufayli kontaktlarni kamaytirish orqali inson tanasining ishini «zo'riqish» yuklar ostida muvofiqlashtirish harakat qilishini ko'rsatadi. Bu esa pastki jag'ni kamroq kuch bilan barqarorlashtirish masalasini yechishga imkon beradi.



3.2.3-rasm – O'ng "yetakchi" qo'lli o'smirlar muskullarning turli funktsional holatlaridagi ayrim indeklari ko'rsatkichlari

Jag'larning markaziy okklyuziyasida tish qatorlarining maksimal kontakti yetilgunga qadar yopishish vaqtida o'ng "yetakchi" qo'li bo'lgan bemorlar OSSI ning qiymati $133,62 \pm 2,63\%$ ga teng bo'lib, bu «zo'riqish» yuklar ostidagi qiymatidan $114,40 \pm 2,18\%$ dan, ya'ni $14,4\%$ ni ko'pga teng. «zo'riqish» yuklar paytida, chakka mushaklar ustidan chaynov mushagining ustunligi ba'zi mushaklarning boshqalarga kompensatorlik o'rnini bosuvchi ishi tufayli kamayadi. Natijada, ChMSI va XChMSI indeklarni tenglashib, u insonning tayanch – harakat tizimi pastki jag'ning barqarorlashuvi tufayli «zo'riqish» yuklar paytida muvozanatli ishlashga intilishi bilan tasdiqlanadi. Oldinga o'tishda «zo'riqish» yuk hosil bo'ladi.

Jag'larning markaziy okklyuziyasidagi tish qatorlarining maksimal kontaktiga erishilgunga qadar yopish vaqtida o'ng "yetakchi" qo'li bo'lgan bemorlar PJSYoI indeksi $108,35 \pm 2,41\%$ ga teng bo'lib, bu «zo'riqish» yuklar ostida PJSYoI ga nisbatan $5,6\%$ kam ($114,78 \pm 2,12\%$). Bu yuklamalarni bajarishda jag'ning oldinga siljishini ko'rsatadi. Pastki jag' okklyuzion o'qining aniqlanishi va tekislanishi uchun o'qni izlaydi va yangi hosil bo'lgan okklyuziyani shakllantirishga harakat qilishini ko'rsatadi.

Tish qatorlarining markaziy okklyuziyasida tish maksimal darajada kontaktida chap "yetakchi" qo'lli o'smirlarda elektromiyografik o'rganish natijalariga asosan chap va o'ng tomondagi chakka va chaynov mushaklarining bioelektrik faolligi "stressli" yuklarda va chaynashda elektromiyografiya ma'lumotlariga nisbatan oshganligini ko'rsatdi (3,6-jadval). Chap tomonlama chakka va chaynov mushaklarining o'rtacha amplituda qiymatlari o'ng tomonlama

chakka va chaynov mushaklarining o'rtacha amplituda qiymatlaridan ko'proqligi aniqlandi.

Jag'larning markaziy okkluziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktiga erishilgunga qadar yopish vaqtida chap "yetakchi" qo'l bilan bemorlar o'ng chakka mushagining Acp qiymati 213.81 ± 2.59 mkV ga teng bo'lib, bu jag'larning markaziy okkluziyasida tish qatorlarining maksimal aloqasiga erishilgunga qadar yopilish vaqtida chap "yetakchi" qo'l bilan bemorlar chap chakka mushagining Acp qiymatidan ($217,67 \pm 2,08$ mkV) sezilarli darajada kam bo'lmagan. Yopilish paytida o'ng chaynov mushagining Acp qiymati jag'larning markaziy okkluziyasida tish qatorlarining maksimal kontaktiga erishish holatida $246,39 \pm 2,48$ mV ni tashkil etdi, bu ko'rsatkich chap chaynov mushagi Acp qiymatidan (257.21 ± 2.11 mkV) 4,2% ga (3.2.4-rasm) kam bo'lgan. O'rganilgan mushaklarni chap "yetakchi" qo'l bilan bo'lgan shaxslarda solishtirganda, chap chaynov mushagining Acp qiymatlari va chap chakka mushagining Acp qiymatlari o'ng chaynov mushagi va o'ng chakka mushagi Acp qiymatlaridan katta ekanligi ma'lum bo'ldi.

Shunday qilib, elektromiografiya bo'yicha chaynov va chakka mushaklarini tekshirib, ovqatlanish odatlari, yumshoq ovqatlarni iste'mol qilish sut emizishidan boshlab, chaynov mushaklarning rivojlanishi va shakllanishida muhim rol o'ynaydi, deb aniqlandi. Bu esa o'z navbatida kelgusida chaynash amali bilan shug'ullanuvchi "ishchi segment"ga yuklamasining ko'chib ketishi tabiatiga ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Астанов, О. М. (2023). Чакка-пастки жағ бұғими касалликларида комплекс даволаш усулларининг самарадорлигини баҳолаш. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 4(2).
2. Астанов, О. М. (2022). Improving the healing of the jaw is a pain syndrome of the lower jaw associated with a number of dental defects. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 3(1).
3. Астанов, О. М. (2022). Hissiy buzilishi mavjud bo'lgan bemorlarda chakka pastki bo'g'im kasalliklarini davolash usullari. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 3(4).
4. Astanov O. M., Gafforov S. A. Diagnosis and Treatment of Patients with Maxillary-Mandibular Joint Dysfunction without Pathology of Inflammatory-Dystrophic Origin // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. Romanian, - 2021. – Vol. 25, Issue 1, 2021, P. 5721-5737. (Scopus Q2)
5. Astanov O.M. Diagnosis of patients with temporomandibular joint pain dysfunction syndromes // "International congress on modern education and untegration" India, – 2020. Vol.5, P.137-139.

6. Astanov O.M. Morphological structure and biomechanics of the temporomandibular system // International conference on Agriculture Sciences, Environment, Urban and Rural Development. 28 December. Morocco, - 2021. P.62-63
7. Astanov O.M. The morphological structure and biomechanics of the temporomandibular system // Novateur publications Journal NX- A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. India, – 2021. 4230 VOL. 7, P. 184-187.
8. Astanov O.M. Tish qatorlari nuqsoni bilan bog‘liq chakka pastki jag bo‘g‘imi og‘riqli sindromini davolashni takomillashtirish // Jurnal stomatologii i kraniofatsialnykh issledovaniy. Samarkand, – 2022. – №1(03). – S.60-64.
9. Astanov O.M. TMJ dysfunction a fairly common pathology // Actual problems of children’s dentistry scientific practical conference. International Engineering Journal For Research & Development. India, - 2020. P.8-9.
10. Astanov O.M., Gaffarov S.A. Chak-statistical analysis of dental examinations of activity disorders in the lower jaw // World Bulletin of Social Sciences. Germaniya, – 2021. Vol. 3. P. 129-132. (Impact factor = 7,545)
11. Astanov O.M., Gaffarov S.A. Chakka – pastki jag‘ bo‘g‘imi faoliyati buzilishidagi og‘riqli simptomlarini kompleks davolash usullari // Metodicheskie rekomendatsii. – Buxoro, - 2021. 16 b.
12. Astanov O.M., Gaffarov S.A. Tish qatori va chaynov yuzasi nuqsonlari asoratidan shakllangan chakka – pastki jag‘ bo‘g‘imi faoliyatidagi og‘riqli sindromlarga tashxis qo‘yishni mukammallashtirish // Metodicheskie rekomendatsii. – Buxoro, - 2021. 16 b. Gaffarov S.A.,
13. Astanov O.M., Idiev G.E., Chin-The Algorithm of Diagnosis in Pathologies of Lower Jaw Activity and the Effectiveness of Komplex Treatment Methods // Middle european scientific bulletin. Czechia, – 2021. Vol.16, P.106-118.
14. Астанов О.М. Диагностики и лечения больных с дисфункции височно-нижнечелюстного сустава без патологии воспалительно-дистрофические происхождения // “Actual problem spediatic dentistry” – Бухара, - 2021. P. 17-20
15. Астанов О.М. Дисфункции височно-нижнечелюстного сустава без патологии воспалительно-дистрофические происхождения // Научно-практической конференции «Актуальные проблемы стоматологии». Фергана, - 9 – 2021 г. С.21-22.
16. Гаффаров С.А., Астанов О.М. Дифференциальная диагностика больных с синдромами болевой дисфункции височно-нижне челюстного

сустава // Тиббиётда янги кун. Ташкент, - 2020. – №.3 (31). – С.289-295.
(14.00.00, №22)

17. Гаффоров С.А., Астанов О.М. Методы диагностики и лечения больных с дисфункцией ВНЧС // Stomatologiya. Ташкент, – 2020. – №.4 (81). – С.52-55. (14.00.00, №12)

18. Гаффоров С.А., Идиев Г.Э., Астанов О.М. Междисциплинарный подход к лечению пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Universum: Медицина и фармакология. Россия, – 2021. – №. 11 (82). – С.10-18.