

**MARKAZIY JIPSLASHUV, PASTKI JAG'NING DETERMINANT  
HARAKATI, OKKLYUZIYA TURLARI**

**Axmedov Alisher Astanovich**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ortopedik stomatologiya kafedrasi mudiri, DSc., dotsent*

**Alamov Jahongir Azamat o'g'li**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ortopedik stomatologiya kafedrasi klinik ordinatori*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola o'z imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda to'liq olib qo'yiladigan protezlarni qo'yishda asosiy zamin yaratadigan holatni taminlaydigan tishlov holatini to'g'ri talqin qilishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** antagonist, jag', ortoped, okklyuziya, mushak, to'qima, tish, protez.

**Аннотация.** Целью данной статьи является предоставление правильной интерпретации положения прикуса, которая, исходя из ее возможностей, является основой для установки полных съемных зубных протезов.

**Ключевые слова:** антагонист, челюсть, ортопедический, окклюзия, мышца, ткань, зуб, протез.

**Annotation.** This article is aimed at the correct interpretation of the bite position, which, based on its capabilities, provides a basic foundation for the placement of fully removable dentures.

**Key words:** antagonist, jaw, orthopedic, occlusion, muscle, tissue, tooth, prosthesis.

## **KIRISH**

Pastki jag' sohasini harakatga keltiradigan mushaklar harakatini bir vaqtning o'zida boshlab, bir vaqtda tugatishi: har bir yuqorigi yoki pastki tish o'zini antagonistiga ya'ni yuqoridagi tish xuddi shu tishning orqasidagi tish bilan pastdagagi xuddi shu tishning oldidagi tish bilan birikishidir. Ushbu pozitsiyadan pastki jag'ning markaziy harakatlari amalga oshiriladi. Yuqori va pastki markaziy tishlar orasidagi o'rta chiziq bir birining davomi bo'lib, bir saggital tekislikda yotadi. Yuqori old tishlar pastki tish toji qismining uzunligini 3/1 qismiga to'g'ri keladi. Markaziy okklyuziya funksional hisoblanib, chaynov tishlarning yemirilishi natijasida o'zgarib boradi. Bu CHPJB ning o'zgarishiga ham olib keladi.

Alomatlari: pastki jag'ni ko'taruvchi mushaklar (chaynov, chakka, medial qanotsimon) bir vaqtda qisqaradi bu paytda bo'g'im boshchasi bo'g'im chuqurchasi ichida bo'ladi. Markaziy okklyuziya (interkuspidatsiya, mushaklararo kontakt holati, tishlarning maksimal yopilishi, mushak ichi aloqasi) pastki jag'ning holati, bu quyidagicha tavsiflanadi:

- artikulyar chuqurchada CHPJB boshchasining markaziy holati bilan ifoda etiladi.

- pastki jag'ni ko'taradigan mushaklarning nosimmetrik bir tekis qisqarishini namoyon qiladi.
- tish qatorlarining maksimal fissura o'siq kontaktlari inobatga oladi.

Ortagnatik prikus quyidagi belgilar bilan tavsiflanadi: har bir tish 2 ta antagonist bilan birlashadi, faqatgina yuqori 3-molyar va pastki kesuvchi tishlardan tashqari, ular bitta antagonistga ega. Yuqori jag'ning har bir tishi pastki jag'dagi xuddi shu tish va undan orqadagi tish bilan birlashsa, pastki jag'ning har bir tishi yuqori jag'ning xuddi shu tishi va undan oldingi tish bilan birlashadi.

Har bir tish qatorlari bir biri bilan aproksimal yuzalarda joylashib, kontakt nuqtalari bilan birlashadi. Frontal guruh tishlarining tishlararo kontakt yuzalari kesuv qirrasi bo'ylab joylashgan, yon guruh tishlar chaynov tishlarining aproksimal yuzasida joylashgan. Uning tagida uchburchak bo'shliq bo'lib, u alveolyar o'siqning asosi bilan burilgan, ular milk o'siqchalari bilan to'lgan holda bo'ladi. Tishga tushadigan bosim faqagina ildiz bo'ylab tarqalmay, balki yon tishlarning tishlararo kontaktlariga ham tarqaladi va tish qatorlarining birligini ta'minlaydi. Yosh o'tgan sari kontakt punktlari yemirilib, o'rniga kontakt yuzalari paydo bo'ladi. Tish tojlarining balandligi asta sekin markaziy kesuvchi tishlardan molyar tishlar tomon pasayadi. Yuqori jag' tishlarining toji tashqi tomonga, ildizi tanglay tomonga qaragan bo'ladi. Pastki jag' tishlari aksincha. Pastki tish qatori tish tojining shakli lunj tufayli chaynov bosimiga nisbatan ancha chidamli. Har bir insonda tish shakli o'ziga xos xususiyatga ega. Yuzning shakli, tish yoyining kengligi va apikal basis o'rtasida mutanosiblik mavjud bo'ladi.

Chaynash harakati pastki jag'ning avval pastga tushishi va shu bilan bir vaqtida fissura va qirralardan qarama-qarshi tishlar bo'shlig'i tomon chiqib ketishi bilan izohlanadi. Keyin pastki jag' ishchi tomonga burilib, yuqori qismga yaqinlashadi. Oziq-ovqat bo'lagi bilan aloqa qilishda pastki jag' teskari yo'nalishda harakat qiladi. Bu esa tishlarning bir necha marta yopilishiga olib keladi. Chaynash siklining oxirida tish bilan aloqa qilish bilan periodontal retseptorlari pastki jag' ko'taradigan mushaklarni bo'shatish uchun signal yuboradi va shundan so'ng yangi chaynash sikli boshlanadi.

Pastki jag'ning asosiy harakatlari: og'izni ochish va yopish, lateral (laterotrusyon va mis-ekstruziya), oldinga va orqaga (protrusion va orqaga qarab), yon tomonga va oldinga, yon va orqa tomonga. Bu harakatlarning barchasi gorizontal, sagital va frontal tekisliklarda sodir bo'ladi. Chaynash, gaplashish, yutish paytida pastki jag'ning harakatlanish dasturi har xil omillarning ta'siriga bog'liq bo'ladi. Masalan, stress va hakazolar.

Pastki jag'ning sagittal va vertikal tekisliklarda harakatlanishi: odatda, og'izning ochilishi bo'g'im boshlarining aylanish (artikulyar) va translatsiya harakatlari bilan amalga oshiriladi. Og'iz ochilishining boshida markaziy nisbat yoki orqa kontakt holatidan (markaziy nisbatning okklyuzion o'xshashligi) pastki jag' tizma o'qlarining markazlari orqali o'tadigan o'q atrofida aylanadi. Artikulyar boshlar bu o'q atrofida aylanganda, pastki kesma o'rtasi taxminan 12 mm uzunlikdagi kamonni tasvirlaydi. Pastki jag'ning traektoriyasi "og'izni ochish va berkitishning eng yaxshi chegarasi" deb nomlanadi. Bo'g'im boshchasining orqasida joylashgan to'qimalarni shikastlamasdan og'iz bo'shlig'ini yanada ochish mumkin emas. Shuning uchun og'izni kattaroq ochganda, jag'ning harakatlari (disklar bilan bir qatorda) bo'g'im o'sig'inining tepasida bo'g'im boshchasi o'rnatilgunga qadar oldinga va pastga tushadi. Bunday holda, pastki kesuvchi tishlarning o'rta nuqtasi uzunligi 50 mm gacha bo'lган yoyni tasvirlaydi. Og'izning keyingi transsidental ochilishi ham bo'g'implarning bir oz harakatlanishi bilan sodir bo'lishi mumkin. Og'izni yopayotganda, odatda pastki jag'ning harakatlari teskari tartibda amalga oshiriladi: bo'g'im boshchasi bo'g'im boshchasi chuqurchasida markaziy pozitsiyani egallaguncha orqaga va yuqoriga ko'tariladi.

Pastki jag'ning ortognatik tishlashi okklyuzion tekislikka nisbatan quyidagicha joylashgan: kesma qirralari, qirg'oqlarning tepalari va uchinchi molyarning distal lunj o'sig'i bu tekislikka tegadi, birinchi va ikkinchi premolar va molarlar tekislik ostida joylashgan. Markaziy jag'ning markaziy tirkaklari va jag'lari okklyuzion tekislikdan 2-3 mm pastda joylashgan bo'ladi. Ikkinchi premolyar va molyarlarning lunj o'sig'i ham bu tekislikni kesib o'tadi. Tish tojlari va ularning okklyuzion yuzalarining bunday joylashishi tish kamarining old, orqa va yon tomonlarida egri bo'lishiga olib keladi. Agar siz oldingi tishlarning va chaynov tishlarning bukkal o'siqlari (yoki yoriqlari) bo'ylab chiziq chizsangiz, aylana segmenti hosil bo'ladi, pastga qarab konveks hosil bo'ladi. Bu chiziq sagittal kompensator egrilik yoki Shpee egriligi deb nomlanadi. Yuqori jag'da u birinchi premolardan boshlanadi. Tishlarning yonoq tomon egilishi tufayli bukkal va palatinal o'siqlarining turli darajadagi joylashishi lateral (ko'ndalang) okklyuzion egrilik mavjudligini keltirib chiqaradi. Har bir nosimmetrik juftlik tishlari uchun har xil radiusli Uilson egri chiziqlari hisoblanadi. Bu egri chiziq birinchi primolarda mavjud emas. Pastki jag'ning tish qismining sagittal okklyuzion egriligi pastga qarab qisqaradi va birinchi premolardan boshlanadi. Pastki jag'da tish tojlarning tilga moyilligi va tish o'siqlarining turli xil zo'riqishi tufayli lateral okklyuzion egri chiziqlar hosil bo'ladi. Okkluziya turlari: statik va dinamik okklyuziyani farqlash mumkin. Statik okklyuziya - jag'ning odatiy yopilgan holatida tish kontaktlari hisoblanadi. Dinamik okklyuziya - jag'ning harakati

paytida tishlarning o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladi. Statik okklyuziyani 4 turga bo'lish mumkin: markaziy okklyuziya, oldingi okklyuziya, yon okklyuziya, orqa okklyuziya.

Markaziy (odatiy) okklyuziya - pastki jag' sohasini harakatga keltiradigan mushaklar harakatini bir vaqtning o'zida boshlab bir vaqtida tugatishi natijasida yuzaga keladi ya'ni har bir yuqorigi yoki pastki tish o'zini antagonisti yuqoridagi tish xuddi shu tishning orqasidagi tish bilan, pastdagi xuddi shu tishning oldidagi tish bilan birikishidir. Ushbu pozitsiyadan pastki jag'ning markaziy harakatlari amalgalashiriladi. Yuqori va pastki markaziy tishlar orasidagi o'rta chiziq bir birining davomi bo'lib, bir saggital tekislikda yotadi. Yuqori old tishlar pastki tish toji qismining uzunligini 3/1 qismiga to'g'ri keladi. M.O. funksional hisoblanib, chaynov tishlarning yemirilishi natijasida o'zgarib boradi. Bu CHPJB ning o'zgarishiga ham olib keladi. Alomatlari: pastki jag'ni ko'taruvchi mushaklar (chaynov, chakka, medial qanotsimon) bir vaqtida qisqaradi bu paytda bo'g'im boshchasi bo'g'im chuqurchasi ichida bo'ladi.

Oldingi okklyuziya - bunda pastki jag'ning oldinga chiqishi oqibatida yuqorigi kesuvchi tishlarni yopib qo'yishi ya'ni ortognatik prikusda kuzatiladi. Bunda yuzning o'rta chizig'i oldingi tishlarning o'rta chizig'i bilan bir xil bo'ladi. Oldingi okklyuziyadan farqi pastki jag' bo'g'im boshchasining bo'g'im o'sig'iga yaqinligidir. Shu bilan birga, oldingi jag'ning old tishlarini kesish qirralari to'g'ridan-to'g'ri prikus sifatida antagonistlar bilan o'rnatiladi. Shu bilan birga lateral tishlarning disoksidatsiyasi mavjud (yoki ikkinchi molarning distal do'mboqchalari bilan aloqa qilish), bo'g'im boshchasi bo'g'im do'mbog'inining pastki uchdan bir qismiga nisbatan joylashgan bo'ladi. Agar chaynash tishlari sohasida kontaktlar bo'lsa, uch nuqtali Bonvil bilan aloqa qilish kuzatiladi. Uch nuqtali aloqaning mavjudligi chaynash bosimining nafaqat tishlarning old guruhibiga, balki molyarlarga ham tarqalishini ta'minlaydi.

Yon okklyuziya - (o'ng, chap) okklyuziya - pastki jag' o'ngga yoki chapga siljiganida sodir bo'ladi. Ortognatik tishlashda, kontakt odatda oldingi va yon tishlarni bir vaqtning o'zida ajratib turadigan naychalarga tushadi. Bunda pastki jag' bo'g'im boshchasi harakatchan bo'ladi lekin bo'g'im asosidan chiqmagan holda yuqoriga harakatlanadi. Agar orqa okklyuziya kuzatilganda bo'g'im boshchasi yuqoriga ko'tariladi. Bunda chakka mushaklari aziyat chekadi, pastki jag' funksiyasi qisman buziladi, yonga harakati to'xtaydi.

Patologik okklyuziya – chaynov apparatining funksiyasi va formasini buzilishi natijasida tishlarning zichlashishi hisoblanadi. Bu holat anomaliyalarda, deformatsiyalarda, paradont kasalliklarida, yemirilishlarda kuzatiladi. P.O. da

parodont funsional peregruzkasi o'rniga chaynov mushaklari, CHPJB, pastki jag'ning harakatining blokadasida kuzatiladi. Buning sabablari: genetik o'zgarishlar, yoshlikdagi surunkali LOR kasallikkleri (og'iz bilan nafas olish), zararli odatlar (qo'lni so'rish) va boshqalar.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, markaziy jipslashuv, pastki jag'ning determinant harakati va okklyuziya turlari ortopedik stomatologiyada muhim ahamiyat kasb etadi. Markaziy okklyuziya pastki jag'ning optimal joylashuvi va chaynash jarayonining muvozanatini ta'minlovchi asosiy holat hisoblanadi. Pastki jag'ning determinant harakati esa chaynash, gapirish va yutish jarayonlarida muhim rol o'yнaydi. Okklyuziyaning statik va dinamik turlari tishlararo munosabatlarni tartibga solishda va protez qo'yishda asosiy mezonlardan biri hisoblanadi. Patologik okklyuziya esa tish-qo'shma tizimining buzilishlariga olib kelishi mumkin, bu esa maxsus stomatologik muolajalarni talab etadi. Shu sababli, ortopedik stomatologiyada tishlarning anatomik va funktsional holatini to'g'ri baholash va davolash muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **Foydalilanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. M.Miryoqubov. Ortopedik stomatologiya propedivtikasi. Toshkent, 2004-yil, 138-143-bet.
2. N.G.Abolmasov. Ortopedik stomatologiya. Toshkent, 2000-yil, 159-161-bet.
3. Allaberganov, D., & Zubtiyev, S. (2023). Specific pathomorphology of liver tissue in neonatal sepsis. Talqin va tadqiqotlar, 1(7).
4. Axmedova, G., Zaripov, B., & Zubtiyev, S. (2024). Covid-19dan tiklanish davrida qondagi metabolizm ko'rsatchilarining o'ziga xosligi.
5. A.I.Betelman. Ortopedik stomatologiya. Toshkent, 2001-yil, 68-70-bet.
6. E.I.Sherbakov. Ortopedik stomatologiya. Toshkent, 2008-yil, 74-76-bet.
7. X.A.Kalamkarov. Ortopedik stomatologiya. Toshkent, 2000-yil, 92-93-bet.