

PASTKI JAG` TOPOGRAFIK ANATOMIYASI

Mirzoidova Ruxsora Sanjar qizi

306 – guruh talabalari Toshkent davlat stomatologiya instituti

Stomatologiya yonalishlar

Ilmiy rahbar : Gadayev Asliddin

Annotatsiya

Maqola pastki jag`ning topografiyasiga kirib , uning anatomik xususiyatlarini , innervatsiyasi va tegishi tuzilmalarini o`rganadi. Adabiyotlarini tahlil qilib pastki jag`ning topografik anatomiyasi haqida to`liq ma`lumot berishni maqsad qilganmiz. Maqola , shuningdek , pastki jag`da

**Kalit so`zlar.** Pastki jag` anatomiyasi , topografiyasi , innervatsiyasi , suyaklarning tuzulishi , pastki jag`ni harakatlantiruvchi mushaklari , pastki jag`da amalga oshiriladigan anesteziyalar .

Pastki jag` - mandibularis – kalladagi yagona harakatchan toq suyak bo`lib , chakka suyaklari bilan chakka pastki jag` bo`g`imini hosil qiladi. Unda gorizantal joylashgan tanasi va vertikal yo`nalgan ikkita shoxi tafovut qiladi.

Pastki jag` suyagi ikkita qismga ajratiladi:

1. Corpus mandibulae (suyak tanasi)
2. Ramus mandibulae (pastki jag` suyagining shoxi)

Corpus mandibulae taqasimon shakilga ega bo`lib , ichki va tashqi yuzalari tafovut qiladi. Corpus mandibulaening tashqi yuzasida oldingi qismida o`rta chizig`ida engak do`mbog`i- protuberantia mentalis ko`rinadi. Undan orqaroqda qon tomirlar va nervlar o`tadigan engak teshigi – foramen mentale bo`lib , uning orqasidan boshlangan qiyshiq chiziq - linea obliqua yuqoriga va orqaga yo`nalib , tojsimon o`simtaning asosida tugaydi. Pastki jag` suyagining tanasi qalinlashgan asosi – basis mandibulae va tishlar joylashadigan alveolar qism – pars alveolaris deyiladi. Alveolar ravoqda tish katakchalari – alveoli dentalis va katakchalararo to`siqlar – septa mteralveolazia bor. Uning tashqi tomonida alveola bo`rtmalari – juga alveolaris joylashgan. Corpus mandibulae ichki yuzasini o`rta qismida engak o`simtasi – spina mentalis chiqadi. Yon tomonida pastki jag` asosida ikkita qorinli mushak chuqurchasi - fossa digastrica , ustki chekkasining ikki tomonida esa til osti bezi chuqurchasi – fovea sublingualis joylashgan. Uning ostidan boshlangan jag'-til



osti chizig'i (linea mylohyoidea) yuqoriga qiya yo'nalib tananing orqa uchiga boradi. Uning ostida jag' tishlari sohasida jag' osti bezi chuqurchasi (fovea submandibularis) ko'rinadi. Pastki jag' suyagining shoxi (ramus mandibulae) tanasi bilan o'tmas burchak (angulus mandibulae) hosil qilib birikadi. Unda oldingi, orqa chekkalari va ichki, tashqi yuzalari tafovut qilinadi. Uning tashqi yuzasida chaynov bo'rtmasi (tuberositas masseterica), ichki yuzasida qanotsimon bo'rtma (tuberositas pterygoidea) bo'lib, ularga shu nomdagi mushaklar birikadi. Suyak shoxi ikki: oldingi tojsimon o'simta (processus coronoideus) va orqa bo'g'im o'simtasi (processus condylaris) hosil qilib tugaydi. Ularning o'rtasida pastki jag' o'ymasi (incisura mandibulae) bor. Bo'g'im o'simtasida suyak boshchasi (caput mandibulae) va toraygan bo'yni (collum mandibulae), bo'yinning oldingi yuzasida qanotsimon chuqurcha (fovea pterygoidea) joylashgan. Suyak shoxining ichki yuzasida tilcha (lingual mandibulae) bilan chegaralangan pastki jag' teshigi (foramen mandibulae) bo'lib, u pastki jag' kanaliga (canalis mandibulae) davom etadi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqning pastki jag' suyagi o'zaro biriktiruvchi to'qimali qatlam vositasida ajralgan ikki bo'lakdan iborat. Pastki jag' tanasining asosi yaxshi takomillashmagan bo'lib, unda tish kurtaklari ko'rinadi. Engak osti do'ngi va o'simtasi yo'q. Tananing alveolar qismi yaxshi bilinmaydi. Pastki jag'ning tanasi shoxi bilan 140-150° burchak hosil qilib qo'shiladi. Bo'g'im o'simtasi kam rivojlangan, bo'yni qisqa va yo'g'on. Qisqa boshchasi tog'aydan iborat ko'ndalangiga cho'zilgan. Tojsimon o'simtasi nisbatan yaxshi rivojlangan, pastki jag' o'ymasi keng. Emizikli davrda suyak tez o'sadi, uning tanasi va shoxi kattalashadi. Bu davrda pastki jag'ning ikkala bo'lagi o'zaro qo'shilib bitta suyakni hosil qiladi. Kurak tishlar chiqishi hisobiga alveolar o'simtaning oldingi qismi o'sadi. Pastki jag' o'simtalari va bo'yni uzayadi, ammo relyefi hali aniq bo'lmaydi. Erta bolalik davrida suyakning tanasi kattalashadi, burchagi 125-130° ga kamayadi. Bolalikning ikkinchi davrida pastki jag' suyagining tashqi relyefi yaxshi bilinadi va kattalarnikiga o'xshab qoladi. 20 yoshlarda suyak tanasi va shoxi o'rtasidagi burchak to'g'ri burchakka yaqinlashadi va shoxi vertikal joylashadi.

Til osti suyagi (os hyoideum) bo'yinda pastki jag' suyagi bilan hiqildoq o'rtasida joylashgan; uning tanasi, katta va kichik shoxlari tafovut qilinadi. Suyak tanasi (corpus) bukilgan plastinka shaklida bolib old tomoni ko'tarilgan, orqasi botiq. Tananing o'ng va chap tomonidan yuqoriga va orqaga yo'nalgan katta shoxlar (cornua majora) boshlanadi. Kichik shoxlari (cornua minora) esa tanadan yuqoriga va orqaga qarab chiqadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqda til osti suyagi kattalarnikiga o'xshash bo'ladi. Bolalikning birinchi va ikkinchi davrlarida suyak ancha sezilarli



o'sib, balog'at davrida uning kichik shoxlarida suyak nuqtasi paydo bo'lib, uning qismlari o'zaro 25-30 yoshlarda qo'shiladi.

Innervatsiyasi. Pastki jag'ning innervatsiyasi uch shoxli nervning (nervus trigeminus) uchinchi tarmog'i nervus mandibularis tomonidan innervatsiya qiladi . Uni harakatlanuvchi va sezuvchi tarmoqlari farq qiladi .

Pastki jag' nervining sezuvchi tolalari:

1) Bosh miya pardalari nervi -- ramus meningeus foramen spinosum teshigi orqali kalla bo'shlig'iga qaytib kirib, miya qattiq pardasining inner- vatsiyasida qatnashadi.

2) Lunj nervin. buccalis lunj shilliq qavati va terisini innervatsiya etadi.

3) Quloq chakka nervi - n. auriculotemporalis bo'g'im sohasidan o'tib, quloq oldi so'lak bezi orqali yo'naladi va chakka sohasi terisida oxirgi tarmoqlarga parchalanadi. Bu nervdan quyidagi sezuvchi tarmoqlar chiqadi:

a) chakka - pastki jag' bo'g'imiga - rami articulares;

b) quloq oldi so'lak beziga rami parotoidei;

d) tashqi eshituv yo'li terisi va nog'ora bo'shlig'i shilliq qavatigan.meatus acustici externi;

e) quloq oldi tarmoqlarin.n. auriculares anteriores quloq terisini innervatsiya etadi;

f) quloq tuguni-ganglion oticum ni hosil etishda qatnashadigan tarmoqlar.r. ganglionares ad ganglion oticum;

g) R.r. membranae tympani - nog'ora pardani innervatsiya etadi;

h) R.r. communicantes cum nervo faciale -- yuz nervi bilan qo'shiluvchi shoxlar:

i) R.r. temporales superficiales chakkaning yuza shoxlari - chakka terisida tarqaladi.

4) Tilning sezuvchi nervin. lingualis quyidagi tarmoqlarga bo'linadi:

a) til uchi va tanasida tarqaladigan sezgi tarmoqlari-rami linguales;

b) og'iz bo'shlig'ining halqumga o'tish sohasini (bo'g'iz sohasi) innervatsiya etuvchi tarmoqlar rami isthmi faucium;

d) til osti sohasining sezuv tolalari n. sublingualis; e) R.r. communicantes cum nervo hypoglosso- til osti nervi bilan qo'shiluvchi shoxlar;

f) Chorda tympani nog'ora tori nervi til so'rg'ichlarini innervatsiya etadi;

g) R.r. ganglionares ad ganglion submandibulare - jag' osti tuguni uchun shoxlar;

h) R.r. ganglionares ad ganglion sublinguale til osti tuguni uchun shoxlar.

5) Pastki alveolar nervlar-n. alveolaris inferior pastki jag'dagi kanal - canalis mandibularis ichidan yo'nalib, bu nervdan quyidagi tarmoqlar ajraladi:

a) n. mylohyoideus harakatlantiruvchi nerv bo'lib, m. mylohyoideus va m. digastricus ning oldingi qorinchasini innervatsiya etadi.



b) plexus dentalis inferior pastki jag' kanalining ichida tish ildizlari sohasida chigal hosil bo'lib, bu chigaldan tish ildizlarigar.r. dentales inferiores va pastki jag' milkigar.r. gingivales inferiores shoxlari ajraladi. 6. N. mentalis engak nervi. Bu nerv pastki jag'dagi kanal canalis mandibularis ichidan yo'nalib, engak sohasidagi teshik - foramen mentale dan chiqadi va quyidagi shoxchalarga bo'linadi.

- a) r.r. mentales-engak sohasidagi terini innervatsiya etadi;
- b) r.r. labiales pastki lab terisini innervatsiya etadi;
- d) r.r. gingivales kesuv va qoziq tishlar sohasidagi milklarni innervatsiya

Pastki jag' nervining harakat tarmoqlari:

- a) Chaynov nervi n. massetericus-incisura mandibulae o'ymasi orqali o'tib m. masseter mushagini innervatsiya etadi.
 - b) Chakkaning chuqur nervi - n. n. temporales profundi chakka mushagim. temporales ni innervatsiya etadi.
 - c) Yon qanotsimon nervn. pterygoideus lateralis shu nomli chaynov mushagini innervatsiya qiladi.
 - d) Ichki qanotsimon nerv-n. pterygoideus medialis shu nomli chaynov mushagini innervatsiya qilib, yumshoq tanglayni taranglovchi mushagiga tarmoq chiqaradi.
 - e) jag'-til osti nervi - n. mylohyoideus - m. mylohyoideus va m. digas- tricus (oldingi qorinchasini) mushaklarini innervatsiya qiladi.
- 6.N. musculi tensoris veli palatini yumshoq tanglayni taranglaydigan mushakni innervatsiya qiladi.
7. N. musculi tensoris tympani nog'ora pardani taranglovchi mushakni innervatsiya qiladi.

Pastki jag'ning harakatini taminlaydigan mushgaklar :

1. Chaynov mushagi (m. masseter) to'rtburchak shaklda bo'lib, yuza, oraliq va chuqur qismlardan iborat. Yuza qismi (pars superfisialis) yonoq ravog'ining pastki qirrasidan va ichki yuzasidan oraliq qismi (pars intermedia) yonoq ravogining ichki 3 61-rasm. Chaynov mushaklari. yuzasidan hamda chakka suyagi bo'g'im 1-m.temporalis; 2-m.pterygoideus lat- do'mbog'idan boshlanadi. Chuqur qismi eralis; 3-m.pterygoideus medialis; (pars profunda) yonoq ravogining ichki 4-discus articularis. yuzasidan, hamda yonoq suyagidan boshlanadi. Yuza qismi pastga va orqaga yo'nalsa, chuqur qismi pastga va oldinga yo'nalib, pastki jag'ning tashqi yuza bo'rtig'iga birikadi. Faoliyati: yuza tutamlari pastki jag'ni oldinga suradi, oraliq va chuqur tutamlari pastki jag'ni ko'taragi. Innervatsiyasi: n.trigeminus.

2. Chakka mushagi (m. temporalis) yelpig'uch shaklidagi mushak bo'lib, o'z nomidagi chuqurcha va kalla suyagining lateral yuzasida joylashgan. Chakka chuqurchasidan boshlanib, qalin pay bilan pastki jag' suyagining toj o'simtasiga birikadi. Faoliyati: pastki jag'ni ko'taradi va orqaga tortadi. Innervatsiyasi: n.trigeminus.

3. Medial qanotsimon mushak (m. pterygoideus medialis) to'rtburchak shakldagi qalin mushak bo'lib, ponasimon suyakning qanotsimon o'simtasi chuqurchasidan boshlanadi. Mushak tolalari pastga lateral va orqaga yo'nalib, pastki jag' burchagining ichki yuzasida joylashgan qanotsimon bo'rtiqqa birikadi. Faoliyati: ikki tomonlama qisqarsa pastki jag'ni yuqoriga tortadi. Bir tomonlama qisqarsa, pastki jag' qarama-qarshi tomonga yo'naladi. Innervatsiyasi: n.trigeminus.

4. Lateral qanotsimon mushak (m. pterygoideus lateralis) qalin qisqa mushak ikki: yuqorigi va pastki boshchadan iborat. Yuqorigi boshchasi (caput superior) ponasimon suyak katta qanotining yuqori jag' yuzasi va chakka osti qirrasidan, pastki boshchasi (caput inferior) esa qanotsimon o'simtaning lateral plastinkasining tashqi yuzasidan boshlanadi. Mushak tolalari orqaga lateral tomonga yo'nalib, pastki jag' suyagining qanotsimon chuqurchasiga, chakka-pastki jag' bo'g'imi xaltasi va bo'g'im diskiga birikadi. Faoliyati: ikki tomonlama qisqarsa, pastki jag'ni oldinga, bir tomonlama qisqarsa, qarama-qarshi tomonga harakatlantiradi. Innervatsiyasi: n.trigeminus.

Pastki jag' nervi anesteziyasi

Pastki jag' nervining periferik tarmoqlaridan ko'pincha pastki alveoiyar hamda til nervlari anesteziya qilinadi. Pastki jag' teshigida anesteziya qilish mandibuiyar anesteziya deyilib, uning og'iz ichi va og'izdan tashqari usullari farqlanadi.

Pastki jag' nerv poyasiui V.M.Uvarov bo'yicha anesteziya qilish

Pastki jag' nervi innervasiya qiladigan maydonni anesteziya qilish uchun V.M.Uvarov quloq yumshog'idan 2 sm oldinda yonoq ravog'i tagidan igna kiritishni ishlab chiqdi. Yumshoq to'qima bo'ylab igna harakatlantirilib pastki jag' shoxi do'mboqchasi oldidan 4-4,5 sm ichkariga kiritiladi hamda 2% li 5,0-6,0 ml novakain yuboriladi. Og'iz ichi mandibuiyar anesteziyasi texnikasi Dastlab og'izni ochgan holatda shifokor chap qo'l ko'rsatkich bannog'i bilan pastki jag' shoxlari konturini va undan orqaroqda jag' orqa chuqurchasi va chakka do'mboqchasini paypaslab ko'radi. Og'izni maksimal ochgan holatda shpris qarama-qarshi tomondagi premolyar yoki molyar tishlar chaynov yuzalariga tekizgan holatda joylashtiriladi. Ikkinchi premolyar tish tomon ignani yo'naltirib, chakka do'mboqchasidan ichkariroqda pastki molyar tishlar chaynov yuzasidan 0,5-1,0 sm

yuqoriroqda igna sanchilad. Ignani 0,75sm (suyakkacha) kiritib, til nervini blokada qilish uchun 0,5 ml novokain yuboriladi. So'ngra shprisni kurak tishlarga yaqinlashtirib, igna 2 sm chuqurlikkacha kiritiladi va pastki alveolyar nervni blokada qilish uchun 2% li novokain eritmasidan 4 ml yuboriladi.

Mandibulyar anesteziyaning og'izdan tashqari usuli og'iz ochilish chegaralanganda qo'llaniladi. Bunda bemor boshi bir oz ko'tarilib, qarama-qarshi tomonga buriladi. Jag' burchagidan 1,5-2 sm oldinda engak osti sohasida suyakkacha igna kiritiladi. Igna pastki jag' shoxining orqa yuzasiga parallel holda yuqori tomonga harakatlantiriladi va 4-4,5 sm kiritilib 2% li novakain eritmasidan 5 ml yuboriladi. Mandibulyar anesteziyada to'liq og'riqsizlanish zonasi og'riqsizlan-tirilgan tomonda pastki jag'ning katta va kichik oziq tishlari sohasida hamda pastki labning yarmiga tarqaladi. Qoziq va kesuvchi tishlar qisman og'riqsizlanadi, shuning uchun bu tishlarni sug'urishda ikki tomonlama mandibulyar anesteziya qilish kerak.

l y a k n e r v i a n e s t e z i y a s i Iyak nervi pastki alveolyar nervning davomi bo'lib, iyak teshigidan tashqariga chiqadi. U qoziq, kichik oziq tishlar milkini, pastki lab va engak shilliq qavati hamda terisini innervasiya qiladi. Iyak nervini anesteziya qilish uchun anestetik modda engak osti teshigiga yuboriladi

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, pastki jag` topografiyani chuqur tushunish klinisyenlar, jarrohlr va tadqiqotchilar uchun juda muhimdir. Kelajakdagi tadqiqotlar tasvirlash usullarini takomillashtirishga, pastki jag` topografiyasining funksional jihatlarini o'rganishga va tibbiyot mutaxassislari uchun ta'lim vositalarini ishlab chiqishga qaratilishi kerak. Ushbu maqola pastki jag` anatomiyasini puxta o'rganish istagan har bir kishi uchun keng qamrovli manba bo'lib xizmat qiladi, shuningdek klinik amaliyotini oshirishda ham o`z hissasini qo`shadi.

Adabiyotlar:

1. Akramov E.Kh., Akylbekov I.K., Bebezov Kh.S., Borodin Yu.I., Vasil'eva O.I., Gabitov V.Kh., Lyubarskiy M.S., Funloer I.S. Izbrannye voprosy gnoynoy khirurgii [Alternative methods of purulent surgery]. Bishkek; Novosibirsk; 2007. 644 (in Russian).
2. Akramov E.Kh., Borodin Yu.I., Vasil'eva O.I., Gabitov V.Kh., Shtofin S.G. Anatomiya podzheludochnoy zhelezy i khirurgiya pankreonekroza [Anatomy of pancreas gland and surgery for acute pancreatitis]. Bishkek; 2009. 303 (in Russian).

3. Ivacheva N.A., Ivachev A.S., Baulin N.A. Khirurgicheskoe lechenie i reabilitatsiya bol'nykh pankreonekrozom [Surgical treatment and rehabilitation of patients with pancreatonecrosis]. Penza: Izdatelstvo PGU; 2005. 212 (in Russian).
4. Kubyshkin V.A. Dreniruyushchie operatsii pri ostrom pankreatite [Surgical drains in acute pancreatitis]. Khirurgiya. 1996; 4: 2432 (in Russian).
5. Popova E.Yu. Prognozirovanie putey rasprostraneniya patologicheskogo protsessa v zabryushinnom prostranstve u bol'nykh pankreonekrozom (eksperimentalno-klinicheskoye issledovaniye): avtoref. dis. ... kand. med. nauk. [Prediction of pathologic process pathways retroperitoneal space in patients with pancreatitis (clinical trial): cand. med. sci. diss. abs.]. M.; 2004. 19 (in Russian).
6. Seregin R.V. Kliniko-anatomicheskoe obosnovanie vybora miniinvazivnykh dostupov pri khirurgicheskoy lechenii bol'nykh pankreonekrozom s porazheniem zabryushinnoy zhirovoy kletchatki: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. [Clinical and anatomical reasoning for minimally invasive approaches in surgical treatment of patients with pancreatic necrosis associated with disorders of retroperitoneal fatty tissues: cand. med. sci. diss. abs.]. M.; 2004. 19 (in Russian).
7. Sotnikov A.A. Klinicheskaya anatomiya protokov podzheludochnoy zhelezy [Clinical anatomy of pancreatic ducts]. Novosibirsk; 2003. 30 (in Russian).
8. “Jarrohlik stomatologiya propedevtikasi”. Tibboyot oliy o’quv yurtlari uchun darslik. M.I.Azimov.-T: O’zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2009.
9. “Topografik anatomiya”. Tibboyot oliy o’quv yurtlari uchun darslik. N.H.Shomirzayev, S.X.Nazarov, R.J.Usmonov.
10. “Operativ jarrohlik va topografik anatomiya”. Tibbiyot institutlari stomatologiya fakulteti talabalari uchun darslik. Sh.J.Teshaev, S.H.Nazarov, M.Ch.Boyqulov, N.E.To’xsanov. Buxoro-2010
11. “Odam anatomiyasi”. Tibbiyot institutlarining bakalavr yo’nalishidagi talabalar uchun darslik / A .G ‘. Ahmedov. Toshkent.”Iqtisod-moliya”.2007.

