



BO'YIN OG'RIQ

sindromlarini davolash

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH
VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI
ROSSIYA FEDERATSIIYASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
BOSHKIRDISTON DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

Mavlyanova Z.F. tahriri ostida



BO'YIN OG'RIQ SINDROMLARINI DAVOLASH

Monografiya

Monografiya Samarqand davlat tibbiyot universiteti Ilmiy Kengashining 29-mart 2023-yilda bo'lib o'tgan yig'ilishidagi "8"- son bayonnomasiga ko'ra tasdiqlanib, chop etishga ruxsat berilgan.



UO'K 617.53-08
KBK 54.5
B 99

Bo'yin og'riq sindromlarini davolash [Matn] / Z.F. Mavlyanova [va boshq.] .-Samarqand: Samarqand, 2023.-200 b.

Tuzuvchilar:

- Mavlyanova Z.F.** -SamDTU tibbiy rehabilitatsiya, sport tibbiyoti va xalq tabobati kafedrası mudiri, t.f.d., dotsent
- Samiyev A.S.** -SamDTU DKTF Nevrologiya va neyroxirurgiya kafedrası dotsenti, t.f.n.
- Novikov Yu.O.** -t.f.d., professor
- Safin Sh.M.** -t.f.d., professor
- Alikulova N.A.** -Tibbiyot hodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi nevrologiya kafedrası professori, t.f.d.
- Akopyan A.P.** -t.f.n., dotsent
- Kinzerskiy A.A.** -t.f.n.
- Novikov A.Yu.** -t.f.n.
- Shayaxmetov A.R.**
- Kutuzov I.A.**
- Litvinov I.A.**
- Salaxov I.E.**
- Tezikov D.V.**

Taqrizchilar:

- Raimova M.M.** -Toshkent davlat stomatologiya instituti asab kasalliklari va xalq tabobati kafedrası dotsenti, t.f.d.
- Abdullaeva N.N.** -Samarqand davlat tibbiyot universiteti nevrologiya kafedrası professori, t.f.d.

Monografiyada bo'yin og'riq sindromlarini davolash tamoyillari, jumladan, dori blokadalari, osteopatiya, akupunktura, fizioterapiya va mashqlar terapiyasi batafsil yoritilgan.

Monografiya keng doiradagi amaliyot shifokorlari, birinchi navbatda nevrologlar, osteopatlar, rehabilitolog shifokorlar va ignarefleksoterapevtlar uchun mo'ljallangan.

Monografiya SamDTU MIMK ning yig'ilishida ko'rib chiqildi va tasdiqlandi
25 mart 2023 yil 3-sonli bayonnoma

ISBN 978-9943-9336-6-8

Samarqand 2023 y

MUNDARIJA

KIRISH	4
1-BOB. MEDIKAMENTOZ DAVOLANISH	5
2-BOB. MAHALLIY IN'EKTSION TERAPIYA.....	8
3-BOB. UMUMIY OSTEOPATIYA USULLARI (UOU)	14
4-BOB. TEBRANISH TEXNIKASI	126
5-BOB. AKUPUNKTURA	139
6-BOB. FIZIOBALNEOTERAPIYA.....	153
7-BOB. VOYTA TERAPIYASI	159
8-BOB. DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA.....	166
XULOSA	179
ADABIYOTLAR RO'YXATI	181

KIRISH

Bo'yin og'rig'i sindromlari mehnatga layoqatli yoshdagi odamlar orasida keng tarqalganligi sababli zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, bu barcha sanoati rivojlangan mamlakatlarda sezilarli iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladigan dolzarb muammo hisoblanadi. Ushbu patologiyani davolash turli mutaxassis shifokorlar - nevrologlar, ortopedlar, revmatologlar, neyroxirurglar, osteopatlar tomonidan amalga oshiriladi. Shunday qilib, bo'yin va bel sohasining skelet-mushak og'riqlari osteopatik konsultatsiyalarning eng keng tarqalgan sababi bo'lib, 60% ga yetadi [1, 2, 3]. 2017 yilda qayta ko'rib chiqilgan Xalqaro Og'riqni O'rganish Assotsiatsiyasining (IASP) ma'lumotlar varag'ida bo'yin og'rig'i har yili aholining 30-50% ga ta'sir qiladi, 15% esa surunkali bo'yin og'rig'ini (>3 oy) boshdan kechiradi. Bo'yin og'rig'i tufayli faoliyat cheklovlari har yili ishga layoqatli aholining 11-14% ida uchraydi. Kasallikning tarqalishi o'рта yoshdagilarda, hamda erkaklarga nisbatan ayollarda ko'proq uchraydi [4, 5, 6, 7]. Klinik amaliyotda bo'yin va elka kamardagi og'riq sindromlari juda keng tarqalgan. Bu holatning sabablari turlicha bo'lganligi ushbu muammoni juda dolzarb qiladi. Ko'pgina nashrlar, shu jumladan monografiyalar, odatda, ushbu patologiyani tashxislash va davolashning ayrim jihatlarini qamrab oladi. Mazkur monografiyaning ahamiyati, birinchi navbatda, mushak-skelet tizimining og'rig'i haqidagi barcha zamonaviy g'oyalarni o'z ichiga olganligi, osteopatik texnika va bo'yin og'rig'i sindromlarining akupunktur masalalarini batafsil yoritib, ta'sir qilish tamoyillarini, fizioterapiya usullarini, shuningdek mashqlar terapiyasini ko'rsatganligidadir. Bu bemorlarni rehabilitatsiya qilishning muhim usuli bo'lib, afsuski, shifokorlar tomonidan kam qo'llaniladi.

Bo'yin og'riq sindromi bilan og'rgan bemorlarni davolash o'z vaqtida, murakkab, differentsial bo'lishi kerak, patogenetik mexanizmlarni, og'riq turini - nosiseptiv, neyropatik, disfunktsional, psixogen va aralash, uning vaqtinchalik xususiyatlarini (o'tkir, surunkali og'riq), hissiy va somatik holatni hisobga olish kerak. Terapiya tamoyillari - noqulay statik-dinamik yuklamalarni istisno qilish, ta'sirotlarning tejamkorligi, o'z vaqtidaligi, qulayligi va uzluksizligidir.

1-BOB. MEDIKAMENTOZ DAVOLANISH

Dori terapiyasining asosiy vazifasi o'tkir og'riqni bartaraf etish va surunkali og'riq rivojlanishining oldini olishdan iborat bo'lib, bu to'g'ridan-to'g'ri davolashni boshlash vaqtiga, zaruriy dori-darmonlarni va ularning dozalarini to'g'ri tanlashga bog'liq. Turli xil dori vositalarini tanlab qo'llash mushak-skelet tizimi og'rig'ining patogenezida asosiy sababga qarab belgilanadi: mahalliy yallig'lanish, mushaklarning gipertonusi, buzilgan biomexanika va markaziy sensitizatsiya mavjudligi. Nosiseptiv og'riq sindromida (NOS) mahalliy ortiqcha kuchlanish va fiziologik bo'lmagan yuklama yoki majburiy harakatlar paytida cho'zilishlar tufayli umurtqa pog'onasi mushaklari va boylamlarining mikrotravmasi yuzaga keladi natijada nospetsifik yallig'lanish rivojlanadi. Nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NSYaQD) kuchli og'riqlar uchun birinchi darajali yallig'lanishga qarshi dorilar sifatida buyuriladi (VAS shkalasi bo'yicha > 4). Yuqori samaradorlikka erishish uchun ushbu dori preparatlarini Per os qabul qilish maqsadga muvofiq. NSYaQDlarning in'ektsiyon shakli tez ta'sirga erishish uchun uch kundan oshmagan og'ir NOS da qo'llaniladi. NSYaQD larning terapevtik ta'siri o'rta va yuqori dozalarda dori vositalarini muntazam ravishda qo'llash bilan erishiladi. Terapiya samaradorligini baholash 7-14 kundan keyin VAS shkalasi yordamida amalga oshiriladi, chunki dorilarning ta'siri asta-sekin rivojlanadi. Agar VAS shkalasi bo'yicha og'riq 50% ga kamaygan bo'lsa, terapiyaning ta'siri yaxshi. NSYaQD larning malhamlar, gellar va plastirlar ko'rinishidagi mahalliy shakllari yengil yoki o'rtacha mushak-skelet og'rig'ida (MSO), NSYaQD larni tizimli qo'llashni cheklaydigan komorbid patologiya mavjud bo'lganda yoki qo'shimcha vosita sifatida qo'llaniladi [151].

NSYaQD larni tanlash xavf omillarini hisobga olgan holda xavfsizlik mezonlari asosida belgilanadi. Rossiya Fanlar akademiyasining akademigi E.L. Nasonov (2015 yil): "Nosteroid gastropatiya hozirgi vaqtda NSYaQDlarning klinik amaliyotda keng qo'llanilishi tufayli jiddiy tibbiy va ijtimoiy muammodir". Bu dorilarning oshqozon-ichak trakti (OIT) ga simptomatik nojo'ya ta'siri bemorlarning 30-40 foizida kuzatiladi va ayniqsa keksa bemorlarda davolanishni

to'xtatish uchun sabab bo'lishi mumkin. Gastroenteropatiya rivojlanishi davolashda va / yoki ularning oldini olishda proton pompasi ingibitorlari qo'llaniladi. Oshqozon-ichak traktidan asoratlarning xavfi yuqori. Bundan tashqari, NSYaQDlarni qo'llash yurak-qon tomir tizimida ham (YuQTS) asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Qon bosimiga eng muhim salbiy ta'sirlar rofekoksib va etorikoksibdir. Ibuprofenni yuqori dozalarda (>1200 mg) qabul qilish beta-blokatorlar, diuretiklar, angiotenzinga aylantiruvchi ferment ingibitorlari samaradorligini pasaytiradi. Yurak-qon tomir (YuQT) xavfi kam va oshqozon-ichak trakti patologiyasi yo'q bo'lganda turli NSYaQDlar buyuriladi: klassik selektiv bo'lmagan dorilar ketonal, diklofenak. Oshqozon-ichak traktining mumkin bo'lgan asoratlari uchun selektiv COX2 ingibitorlari (meloksikam), koksiblar (selekoksib) xavfsizroqdir. O'rtacha / yuqori YuQT xavfi mavjud bo'lsa, naproksen, ketoprofen, selekoksib afzalroqdir. 6-12 oy davomida doimiy ravishda yuqori dozalarda selektiv bo'lmagan va selektiv NSYaQDlarni qabul qilganda YuQT va tromboembolik asoratlar xavfi yuzaga keladi [152].

Mushaklarning kuchlanishi og'riq sindromlarining patogeneza asosiy rollardan birini o'ynaydi. "Nuqsonli doira" hosil bo'ladi: og'riq - mushaklar spazmi - og'riq. Mushaklar gipertonusi holatida mushak to'qimalarining o'zi nosiseptiv og'riq manbai bo'ladi. NSYaQDlar (tolperizon, tizanidin, baklofen) bilan miorelaksantlar birgalikda NOSni davolashda mushaklarning spazmiga ta'sir qilish uchun ishlatiladi. Agar kerak bo'lsa, TTning terapevtik blokadalari qo'llaniladi. Nerv to'qimalarining antinosiseptiv faolligini va metabolizmini kuchaytiruvchi vositalarga neyrotrop vitaminlarning kompleks preparatlari - milgamma, kombilipen, neyrobion kiradi, ular yuqori dozalarda B₁, B₆, B₁₂ ni o'z ichiga oladi. Ular in'yektsiya shaklida buyuriladi, keyinchalik og'iz orqali yuborishga o'tiladi. Qon tomir omiliga ta'sir qilish uchun vazoaktiv vositalar va venotoniklar qo'llaniladi. Biologik faol preparat alflutop yallig'lanishga qarshi va xondroprotektiv ta'sirga ega. Yallig'lanish vositachilarining ingibirlash tufayli og'riqning pasayishi odatda 2 haftalik davolanishdan keyin sodir bo'ladi, harakatchanlik kuchayadi va bemorlarning funktsional faolligi oshadi.

Radikulopatiya (og'riqning neyropatik komponenti) va surunkali og'riq sindromida antikonvulsantlar (gabapentin va pregabalin) va antidepressantlar: amitriptilin, serotonin va norepinefrinni qaytarib olish ingibitorlari buyuriladi. Xuddi shu dorilar neyropatik og'riqlar variantlaridan birida - doimiy nosiseptiv afferentatsiya tufayli paydo bo'ladigan markaziy sensibilizatsiyada (MS) qo'llaniladi. MS da markaziy sezgir neyronlarning haddan tashqari qo'zg'alishi paydo bo'ladi, bu esa zaif periferik og'riq qo'zg'atuvchisiga javoban ularning keragidan ortiq reaksiyasini keltirib chiqaradi. MS ning klinik ko'rinishi og'riq bo'sag'asining pasayishi, ikkilamchi giperalgeziya hisoblanadi. Pregabalin titri 75-150 mg dozada, kamdan-kam hollarda 300 mg gacha, gabapentin kuniga 1200-1800 mg dozada buyuriladi. Neyropatik og'riq sindromida asab to'qimalarining tiklanishiga ta'sir qilish, asab mushaklarining o'tkazuvchanligini va neyrotransmitter funksiyasini yaxshilash uchun Keltikan - nukleotid, foliy kislota, B12 vitamini kompleks preparati qo'llaniladi. Preparatni tashkil etuvchi komponentlar asab to'qimalarining metabolizmini faollashtiradi, bu esa Keltikanni tunnel sindromlarida (karpal tunnel sindromi) qo'llashga sabab bo'ladi [153].

Surunkali mushak-skelet tizimining og'rig'i bezovtalik-depressiv kasalliklar bilan bira kelganda antidepressantlar buyuriladi, ular orasida trisiklik antidepressantlar (amitriptilin) va selektiv serotonin va norepinefrinni qaytarib olish ingibitorlari guruhidagi dorilar - duloksetin, venlafaksin, milnasipranga ustunlik beriladi.

Og'riq sindromining surunkalilashuvini oldini olish va og'riqni yengish uchun ijobiy munosabatni shakllantirish uchun tushuntirish suhbatlari, ayrim hollarda psixoterapiya o'tkaziladi.

2-BOB. MAHALLIY IN'EKTSION TERAPIYA

2-4 hafta ichida BOS uchun konservativ terapiya samarasiz bo'lgan taqdirda mahalliy in'ektsion terapiya faol qo'llaniladi. Rossiya Mehnat vazirligining 2018 yil 14 martdagi 141n-sonli "Neyroxirurg" kasbiy standartini tasdiqlash to'g'risida buyrug'i bilan in'ektsiya dori blokadalarini amalga oshirish neyroxirurgning eksklyuziv huquqi bo'lib, u quyidagilarga qodir bo'lishi kerak: "epidural bo'shliqqa dori vositalarini kiritish", "periferik asab zonasiga dori vositalarini kiritish", "mahalliy anesteziya", "o'tkazuvchi anesteziya", "irrigatsion anesteziya", "applikatsion anesteziya", "epidural anesteziya", "spinal anesteziya", "spinal-epidural anesteziya", "paravertebral blokadalar bilan dori vositalarini kiritish", yulduzsimon tugun blokadasi, noksimon mushaklarining blokadasi. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, bir necha o'n yillar davomida terapevtik dori blokadalari nevrologik amaliyotda keng qo'llanilgan va mahalliy anesteziya uchun asosiy amaliy ko'rsatmalar etakchi rus nevrologlari tomonidan yozilgan [154, 155, 156]. Ya.V. Aleksceva va boshqalarning [157] amaliyot va yuridik normativlarda tasvirlangan huquqiy qoidalar o'rtasida bo'shliq mavjud degan fikriga qo'shilmasa bo'lmaydi. Mualliflar nevrologlarga ushbu manipulyatsiyalarni professional standart va ta'lim standartiga binoan amalga oshirish uchun zarur tartibga solinadigan ko'nikmalarni qonuniy ravishda to'ldirish orqali mahalliy anesteziya qilish imkoniyatini berishni taklif qilishadi.

Hozirgi vaqtda mahalliy intervension terapiya uchun ko'plab dorilar mavjud - bu opiatlar (buprenorfin, fentanil, promedol, morfin); anestetiklar (lidokain, ropivakain, bupivakain); B guruh vitaminlari; kortizon, gidrokortizon, kenalog, diprospan. Dori vositalariga qo'yiladigan talablar: og'riq qoldiruvchi ta'sirning boshlanishi tezligi va davomiyligi, preparatni qo'llash xavfsizligi, ya'ni organizmga toksik ta'sirning yo'qligi, in'ektsiya sohasidagi trofik buzilishlar xavfi va birinchi navbatda bemorning komorbid kasalliklariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlarning yo'qligi [158]. Hozirgi vaqtda intervension terapiya uchun "oltin standart" mahalliy anestetiklar va depo glyukokortikosteroidlar (GKS) hisoblanadi. Mahalliy og'riqsizlantiruvchi vositalardan novokain, lidokain eritmalari qo'llaniladi, ammo eng samaralisi so'nggi avlodning amid guruhining

preparati - ropivakain (naropin), u uzoqroq davom etadigan va og'riq qoldiruvchi ta'sir kuchiga ega, toksikligi past. GKS guruhining dori vositalaridan ikkita betametazon tuzidan iborat bo'lgan diprospan preparatiga ustunlik beriladi. Birinchisi - betametazonning natriy fosfat tuzi yaxshi eruvchanlikka ega, tez gidrolizlanadi va deyarli darhol so'riladi, bu ta'sirning tezroq boshlanishini ta'minlaydi (bir necha soat ichida). Boshqa komponent (betametazon asetat yoki betametazon propionat, aksincha, yomon eruvchanligi, sekin gidroliz va so'rilishi bilan ajralib turadi, bu esa preparatning uzoq muddatli ta'siriga olib keladi [159].

Bo'yin sohasidagi transforaminal in'ektsiya nerv ildizlari og'riq sindromini tezda to'xtatishga imkon beradi, chunki GKS to'g'ridan-to'g'ri siqilgan ildizga yetkaziladi, buning natijasida preparat maksimal konsentratsiyada taxmin qilingan patologiya joyiga etib boradi.

Jarayonni polipozitsion floroskopiya yordamida, ba'zan esa usiz amalga oshirish eng samarali hisoblanadi. Ayni vaqtda floroskopiya - suyak tuzilmalariga nisbatan ignaning to'g'ri joylashishini aniqlash va asoratlarni tashxislashning ishonchli usulidir. Kompyuter tomografiyasi in'ektsiyalarni boshqarish uchun navigatsion vositadir. KT navigatsiyasining floroskopiya nisbatan asosiy afzalligi igna uchini sariq boylamga nisbatan turishini yaxshiroq ko'rishdir, bu esa igna chuqurligini to'g'ri turganligini yaxshiroq nazorat qilish imkonini beradi. Jarayon uchun 18 G igna ishlatiladi. Bo'yin qismidagi epidural bo'shliq kranial yo'nalishda sezilarli darajada torayadi va miya pardasi va sariq boylam bilan chambarchas bog'lanadi, bu esa epidural bo'shliqda igna kesmasining aniq joylashishiga qat'iy talablarni qo'yadi. Bundan tashqari, bo'yin sohadagi sariq yoki interspinous boylamlar ingichka bo'lishi, ba'zi hollarda esa yo'q bo'lishi mumkin. Shuning uchun qarshilik testining yo'qolishi miya qattiq pardasi teshilishi yoki orqa miya jarohati oldini oladigan epidural bo'shliqqa igna joylashtirish uchun ishonchli qo'llanma bo'la olmaydi.

Shifokorning qo'llarini va punktsiya joyini qayta ishlov berish, jarrohlik amaliyotida bo'lgani kabi, aseptika qoidalariga qat'iy rioya qilgan holda amalga oshiriladi. In'ektsiya joyini yod eritmasi bilan ishlov berish tavsiya etilmaydi, chunki yod mikrozararlari epidural bo'shliqqa kirs, aseptik yallig'lanishni keltirib chiqarishi mumkin [160].

Paravertebral blokada yordamida muayyan dermatomni "o'chirish" orqali ma'lum bir manfaatdor ildizda og'riqni yo'q qilish imkoni bor.

Amalga oshirish texnikasi. Ushbu blokadani amalga oshirayotganda, bemor qorinda yotishi afzal pozitsiya bo'lib, uning ostiga valik yoki yostiq qo'yish kerak. Kerakli ildiz joylashgan sohadagi bo'yin umurtqalari o'tkir o'simtasi paypaslanadi. Keyin markirovka qilinadi: o'tkir o'siqlar ustidan gorizontal chiziqlar, ulardan 3,5-4 sm masofada vertikal chiziqlar tortiladi. Ushbu chiziqlarning kesishishi umurtqa ko'ndalang o'siqlarining pastki qirrasiga to'g'ri keladi. Inyeksiya uchun maydon antiseptik bilan ishlov beriladi. Taxminan 7 sm uzunlikdagi 22G igna kranial yo'nalishda teriga nisbatan 10-30° burchak ostida kiritiladi. Ignaning uchi odatda 2-5 sm chuqurlikda ko'ndalang o'siqqa yetib boradi. Bu chuqurlikka e'tibor berish kerak, chunki umurtqa nerv ildizi taxminan 2 sm chuqurroqdir. Keyin igna chiqariladi va kaudal yo'nalishda, taxminan teriga to'g'ri burchak ostida, umurtqa pog'onasi tomon bir oz oldingi chuqurlikka ko'ndalang o'siqqa plyus 2 sm siljiydi, shundan so'ng tayyorlangan dori aralashmasi (anestetik + GKS) in'ektsiya qilinadi. *Ko'krak umurtqasining blokadasi texnikasi.* Bemorning pozitsiyasi yuqoridagi bilan bir xil, terining markirovkasi va qiziqish ildizini izlash bir xil, faqat vertikal chiziq lateral tomondan 3 sm dan ortiq bo'lmagan masofada belgilanadi. Ushbu turdagi blokadada ko'krak umurtqalarining anatomik xususiyatini hisobga olish kerak: ko'ndalang o'siqlar pastga og'ishgan bo'lib, umurtqa o'tkir o'sig'i pastdagi umurtqa o'sig'iga mos keladi. Ko'krak umurtqasining ko'ndalang o'sig'i 2-4 sm chuqurlikda joylashgan va ayniqsa muhimi, ko'ndalang o'siq aniqlanganda, igna chiqarilgandan so'ng, u oyoqlarga emas, balki boshga qaratilgan bo'ladi.

Servikogen bosh og'rig'ida **boshning ensa qismi nervlarini blokada qilish (katta ensa nervi, kichik ensa nervi, katta quloq nervi)** faol qo'llaniladi [161].

Amalga oshirish texnikasi. Ushbu nervlarning anatomik xususiyatlari tufayli, ya'ni ular kallaning so'rg'ichsimon o'simtasidan ensa bo'rtig'igacha bo'lgan chiziq bo'ylab yuzaki joylashadi, ular bu chiziq bo'ylab teri ostiga eritma kiritilishi bilan osongina bloklanadi. Teriga ishlov berilgandan so'ng, 25G igna olinadi va tayyorlangan aralashma (anestetik + GCS) katta ensa bo'rtig'idan so'rg'ichsimon

o'simta yo'nalishi bo'yicha jo'natiladi, igna to'qimada oldinga qarab siljishi bilan jo'natilaveradi, odatda 8-10 ml yetarli bo'ladi.

Old narvonsimon mushaklarining blokadasi skalenus sindromida, oldingi va o'rta narvonsimon mushaklari o'rtasida o'mrovosti arteriya va yelka chigalining shoxlarini siqish sodir bo'lganda qo'llaniladi. Og'riq sindromi 85,6% hollarda skalenus sindromi bilan birga keladi [162].

Amalga oshirish texnikasi. Bemor orqa tomonida yotadi, boshi bir oz qarama-qarshi tomonga buriladi. Blokadaning qilinadigan tomondagi qo'l tana bo'ylab pastga cho'ziladi va boshning ostiga rolik qo'yiladi. Bundan tashqari, anatomik belgilarni farqlash kerak: xalqasimon tog'ay va sternokleidomastoid mushakning lateral qirrasini. Keyin teriga antiseptik bilan ishlov beriladi. Shifokor qo'lini shunday joylashtiradiki, qo'lning o'rta barmog'i sternokleidomastoid mushakning lateral chetida bo'lishi uchun qo'yadi. Mushakning o'mrov qismi o'rta barmoq bilan ichkariga suriladi, so'ngra xuddi shu barmoq va ko'rsatkich barmog'i bilan ichkariga kirib, oldingi narvonsimon mushakni paypaslash kerak. Mushakga perpendikulyar bo'lgan 27G igna bilan teridan 0,7 sm dan oshmaydigan chuqurlikda tayyorlangan aralashmani (anestetik + GCS) jo'natish kerak.

Faset bo'g'inlarining blokadasi. Faset sindromi yoki umurtqa yoyi va o'tkir o'siqlari o'rtasidagi (intervertebral faset) bo'g'imlarining artrozi, ya'ni spondilartroz - bu umurtqa pog'onasi degenerativ kasalligining bir turi bo'lib, bo'yin umurtqasida 55% gacha, bel umurtqasida 31% gacha doimiy og'riqni keltirib chiqaradi [163].

Amalga oshirish texnikasi. Radchenko V.A.ga ko'ra fasetlarning klassik blokadaning amalga oshirishida bir qator texnik qiyinchiliklar borligi sababli, bu blokadaning amalga oshirishida rentgen nazorati zarurati mavjud. Shuning uchun faset bo'g'inlari sohasidagi odatiy periartikulyar blokada ko'proq qo'llaniladi. Bo'yni DOS blokadasida bemor yotqiziladi - ko'krak ostiga rolik qo'yiladi, kirish joyi umurtqa o'tkir o'siqlari orasidagi o'rtada va biroz 1-1,5 sm lateral tomondan igna teriga nisbatan 90 ° burchak ostida, chuqurligi suyakka kiritiladi. Suyakga yetib borgandan so'ng, preparat igna yo'nalishini vertikal ravishda o'zgartirib jo'natiladi.

Stellat (yulduzchali) tugunining blokadasi qo'llarning murakkab regionar og'riq sindromida ishlatiladi. Blokada muvaffaqiyatli amalga

oshirilganda, og'riqni yo'qotish natijasida oyoq-qo'llarda mashqlar terapiyasi va rehabilitatsiya tadbirlarini o'tkazish mumkin bo'ladi. Muhim anatomik a'zolarining yaqinligi tufayli "haqiqiy" blokada KT navigatsiyasi bilan amalga oshirilsa yaxshi bo'ladi. Shu munosabat bilan ushbu nerv tugunining to'g'ridan-to'g'ri blokadasida amalda kamdan-kam qo'llaniladi. C_{VI} umurtqasining ko'ndalang o'sig'ida ko'p miqdorda anestetik bilan blokada amalga oshiriladi, shunda u stellat tuguniga kaudal ravishda tarqaladi, ammo bu blokada ko'plab jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin, masalan, pnevmotoraks, orqa miya shikastlanishi, tomir ichiga in'ektsiya tufayli tananing umumiy toksik reaksiyasi.

Amalga oshirish texnikasi. Blokada bo'lishi kerak bo'lgan tomondan uzuksimon tog'ayga va sternokleidomastoid mushakning medial qirrasini markerlanadi. Uzuksimon tog'ayga (uning qirralari) 2 sm lateral, Shassinoyak bo'rtig'ini (C_{VI} umurtqa ko'ndalang o'sig'i), odatda eng ko'p chiqadigan ko'ndalang o'sig'ini paypaslash mumkin, uning ustidagi teri belgilanadi. Keyin teri antiseptik bilan ishlov beriladi. 22G yoki 25G igna teriga perpendikulyar ravishda, suyakka yetguncha kiritiladi, agar suyak bilan aloqa qilmasa, ignaning medial yo'nalishi bilan qayta urinib ko'rish lozim. Suyakga yetib borgandan so'ng, igna 2-3 mm orqaga tortilishi kerak, aspiratsiya sinovi o'tkaziladi, chunki tayyorlangan aralashmaning vertebral arteriyaga kirishini istisno qilib bo'lmaydi. Hatto oz miqdorda anestetik vertebral arteriyaga kirganda, umumiy talvasalar deyarli har doim rivojlanadi. Yelka chigali nervlarining paresteziyasi bo'lsa ignaning noto'g'ri kirganligini - haddan tashqari lateral va chuqur kirganligini baholash mumkin.

Ko'pincha yelka-kurak bo'g'imi periartrozi tufayli bo'yin-yelka sindromida **yelka sohasini blokada qilish**. Ushbu patologiyada anestetik va kortikosteroidli blokadalar faol qo'llaniladi.

Amalga oshirish texnikasi. Oldindan kirish bo'lsa bemor o'tirgan holatda, qo'llar pastga tushiriladi, chunki yelkasini tashqariga aylantirish kerak. Quyidagi mo'ljalalar topiladi: akromion, kurakning tumshuqsimon o'sig'i, yelka suyagi boshchasi. Teri antiseptik bilan ishlov beriladi. 25G igna teriga perpendikulyar, akromionga kaudal va son suyagi boshiga medial tomonda taxminan 1,5-2 sm chuqurlikda kiritiladi, aspiratsiya sinovi o'tkaziladi, so'ngra tayyorlangan aralashma (GKS + anestetik) jo'natiladi. Yondan kirish bo'lganda bemor o'tirgan holatda, qo'llar pastga tushiriladi. Belgilangan joylardan faqat akromion va yelka suyagi

boshchasini farqlash kerak. Akromion paypaslanadi. Teri antiseptik bilan ishlov beriladi. Igna akromial o'siqning lateral chetining o'rtasidan 1 sm pastda 3 sm chuqurlikda kiritiladi va GKS + anestetik ham yuboriladi. Orqadan yondashuv - bemorning pozitsiyasi o'tiradi, qo'llar pastga tushiriladi. Ushbu blokada bilan quyidagi belgilarni farqlash kerak: akromion, kurakning tumshuqsimon o'sig'i. Ko'rsatkich barmog'i kurakning tumshuqsimon o'sig'ini aniqlaydi, bosh barmog'i akromionning dorsal chetini aniqlaydi. Teri antiseptik bilan ishlov beriladi. 25G igna teriga perpendikulyar, akromionga 2-3 sm kaudal va son suyagi boshiga medial 3-4 sm chuqurlikda kiritiladi, aspiratsiya testi o'tkaziladi, chunki aksillar arteriya ichiga kirish xavfi mavjud, aspiratsiya testidan so'ng tayyorlangan aralashma (GKS + anestetik) jo'natiladi.

Trigger nuqtasi blokadas miyofasiyal og'riq sindromi uchun ishlatiladi. Eng keng tarqalgan bo'lib, kortikosteroid preparatining suspenziyasi bilan mahalliy anestetiklar eritmasi ko'p qo'llaniladi, protseduradan keyin bu sohalarda engil karaxtlik va mushaklarning biroz zaifligi bo'lishi mumkin. Blokalar kursi kuniga bir marta 10-12 kun davomida amalga oshirilishi kerak. Shuningdek, ferment preparatlari (lidaza, ronidaza) va xondroprotektorlar to'qimalarda distrofik o'zgarishlarning kuchayishini kamaytirish, to'qimalar va tomirlarning o'tkazuvchanligini oshirish, biriktiruvchi to'qimalarni yumshatish, kontrakturalarni kamaytirish va ularning shakllanishiga yo'l qo'ymaslik uchun qo'zg'atuvchi nuqtalarga kiritilishi mumkin. Bir martalik doza 64 ShB (1 ml prokain eritmasi bilan. Teri ostiga, ularning proektsiyasida, 0,1 dan 1,0 ml gacha eritma bir in'ektsiyaga yuboriladi. In'ektsiyalar bo'g'im tog'ayiga tutash to'qimalarda, paylarda va mushaklarning sinovial qobig'i, sumkalar, boylamlar, fastsiya, aponevrozlar, mushaklar, teri osti yog 'to'qimalarida [164] amalga oshiriladi.

3-BOB. UMUMIY OSTEOPATIYA USULLARI (UOU)

Umumiy osteopatik usullar (UOU) - bu shifokor bo'g'imlarning barcha to'qimalarini amplituda bo'yicha maksimal mumkin bo'lgan harakat diapazoni orqali boshqarganda, ma'lum siklik aylana harakatlarni amalga oshiradigan to'g'ridan-to'g'ri, dinamik, ritmik diagnostika va terapevtik usullardir. Bunda faqatgina bo'g'imdagi harakat doirasining chegaralanishi emas, balki yopishqoq, qo'pol, tirnalgan yoki qattiq deb tavsiflanishi mumkin bo'lgan sifat o'zgarishi baholanadi va bu o'zgarishlar bo'g'in dumaloq sikli davomida turli sektorlarni egallashi mumkin bunda terapevtik ta'sir bir xil yo'nalishdagi va ritmdagi kichik siklik harakatlar orqali hosil bo'ladi, so'ngra qayta sinovdan o'tkaziladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, UOU paytida bemorning fiziologik ritmiga nisbatan ritmning tezlashishi uning butun markaziy asab tizimini va avtonom nerv tizimining simpatik qismlarini rag'batlantirishi mumkin va sekinlashuv tinchlantiruvchi, ingibirlovchi ta'sir ko'rsatadi. MNS va parasimpatik qismlarga tonik ta'sir qiladi. Bularning barchasi bizga juda keng terapevtik usullar, shuningdek, bemor uchun qulay, og'riqsiz hislar haqida gapirishga imkon beradi.

UOU maksimal terapevtik ta'sir usullariga kiradi, bu davolash jarayonida barcha aniqlangan disfunktsiyalarni bartaraf etish bilan bog'liq bo'lib, bemorlarda yagona davolash manipulyatsiyasi sifatida ham, yoki boshqa osteopatik usullar bilan birgalikda ham ishlatilishi mumkin. UOU ni qo'llash uchun ko'rsatmalar ko'p funktsional o'zgarishlarga ega bo'lgan sindromlar, shuningdek, bir nechta mustaqil patobiomekanik belgilar, aniqlab bo'lmaydigan munosabatlar ierarxiyasi va texnika, birlamchi va ikkilamchi somatik disfunktsiyalarni samarali ravishda bartaraf etishi mumkin.

Osteopat to'xtovsiz doimiy ritm va tezlikdagi harakatlarda ishlaydi, bu asosan mushak proprioretseptorlarining dinamik modalligining doimiy afferentatsiyasini yaratadi, statik komponent esa MNSda afferent axborot oqimini deyarli hosil qilmaydi. Shunday qilib, UOU paytida markaziy asab tizimining turli darajalariga barqaror afferent ma'lumot suyak va miyofasiyal tuzilmalarning nisbiy joylashuvi burchagidagi dinamik o'zgarishlar, miyofasiyal tuzilmalarning uzunligi, boylamlarning kuchlanishi, periost, paylar, fastsiya, mushak to'qimalari, barcha to'qimalarda burchakli va chiziqli tezlashuvlar buralishi va

siqilishi kabi harakat bilan bog'liq usullar bilan ta'minlanadi, bu sizga efferent reaksiyalarni tezda qabul qilish imkonini beradi. Natijada, bemorning markaziy asab tizimi doimiy ravishda mushak-fassial tuzilmalarning passiv harakatlari doirasida afferent-efferent reaksiyalarning ma'lum bir o'ziga xos diapazoniga moslashtiriladi. Yangi afferent-efferent munosabatlarni shakllantirish jarayonida markaziy asab tizimining turli darajalarida reaksiya o'zgarishlari bir vaqtning o'zida sodir bo'ladi. Bu har xil murakkablikdagi ixtiyoriy va ixtiyorsiz harakatlarning optimal bajarilishi uchun normal neyrofiziologik bazaning shakllanishiga olib keladi.

UOU muolajasi - bemorning qorin bo'shlig'ida, orqada, chap va o'ng tomonida to'rtta pozitsiyasida bajariladigan texnikalarning o'ziga xos ketma-ketligi, uning davomiyligi bemorning ahvoli va aniqlangan disfunktsiyalar soniga qarab 20-40 minut bo'ladi.

UOU paytida ritmik siklik harakatlarni texnik bajarish uchun shifokor uchun qulay bo'lishi kerak bo'lgan, minimal energiya sarfini talab qiladigan, bemor uchun qulay bo'lgan va turli xil siklik aylanma harakatlarni bajarishda ma'lum miqdorda erkinlik beradigan, ketma-ket tashxis-davolash-qayta sinov va disfunktsiyalar bartaraf etilganda o'zgartirish imkonini beradigan juda ko'p tutqichlar qo'llaniladi.

UOU ni bajarishda osteopat tananing "passiv", harakatsiz qismiga nisbatan tananing "faol" harakatchan qismini baholaydi. Shifokorning pozitsiyasi - uning qo'llari, oyoqlari va tanasining holati bemor tanasining "faol" qismining harakatlariga nisbatan moslashtirilgan bo'lib, u birinchi navbatda ushbu zonadagi to'qimalarning kuchlanish darajasi, bemor tanasining harakatsiz qismiga nisbatan uning fazoviy xususiyatlariga qarab baholanadi. Ehtiyot bo'lish kerak bo'lgan operatorning juda keng tarqalgan xatosi - bu harakatlar amplitudasining sezilarli pasayishi bilan ritmning tezlashishi. Yengillikning paydo bo'lishi, harakatning silliqligi, to'qimalarning siljishi yaxshilanishi, to'qimalar bo'shlig'ining umumiy "yumshatilishi" yoki "kengayishi" terapevtik ta'sirning tugatish lozimligini va ularning samaradorligini baholash zarurligini ko'rsatadi.

Vrachning qo'llari bo'shshagan holatda bo'lishi UOU paytida tsiklik ritmik harakatlarni aniq amalga oshirishning asosiy shartlaridan biri bo'lib, bu yumshoq to'qimalarga dozali ta'sir ko'rsatishga va shu bilan birga ularning javob reaksiyasini baholashga imkon beradi. Texnikalarni bajarish jarayonida siklik harakatlarning asosiy tekisligi

operator oyoqlarining ma'lum bir pozitsiyasi va ularning tana bilan muvofiqlashtirilgan harakati orqali hosil bo'ladi. Operatorning tanasi va oyoqlari harakati orqali bemorning tana qismlari harakatining asosiy tekisligi va hajmini modellashtirishda, tana vaznini oyoqdan oyoqqa o'tkazishga imkon beradigan oyoqlar to'g'ri o'rnatilishi kerak va shifokorning orqa gavdasi doimo to'g'ri va tekis bo'lishi kerak. Bir tekislikda bajariladigan harakatlarning asosiy hajmi oyoqlarning harakatlanishi va tana vaznining oyoqdan oyoqqa o'tkazilishi hamda operator tanasining og'irligi tufayli ma'lum ta'sir zonasini qo'shimcha tortish, siqish yoki burish kabi amalga oshiriladi.

- Burash – “faol” zonaning qo'shimcha harakatlanish varianti. operator tanasini egish va burish orqali erishiladi.

- Siljitish - bu “faol” zonaning qo'shimcha harakatining varianti bo'lib, u operator tanasi va “qulf”ga buklangan ikkala qo'lining harakatlari kombinatsiyasi natijasida erishiladi.

- Traksiya - “faol” zonaning qo'shimcha harakatining varianti bo'lib, operatorning gavdasi va oyoqlari harakatlari kombinatsiyasi orqali erishiladi. Traksiyani yaratish uchun oyoqlar poldan itarilib, operatorning tanasini bemorning tanasidan uzoqlashtiradi.

- Siqish - “faol” zonaning qo'shimcha harakatining varianti bo'lib, operatorning gavdasi va oyoqlari harakatlari kombinatsiyasi orqali erishiladi. Siqilish hosil qilish uchun oyoqlar poldan itarilib, operatorning tanasi bemor tanasiga olib keladi (yaqinlashtiriladi).

Mushak va uning fassial tuzilmalarini baholash, mushaklar guruhini va ularning fassiya karkasini baholash, to'qimalarda jismoniy xususiyatlariga mos keladigan kuchlanish paydo bo'lgandagina amalga oshirish mumkin. Buning uchun, birinchi navbatda, operatorning hech bo'lmasa bitta qo'li mushak-fassial kompleksi bilan bevosita kontaktda turishi lozim. Bo'ylamasiga mushak tolalarida kuchlanish hosil qilish, bu to'qimalarning qo'shimcha ko'ndalang siljishlarini yaratish yoki burash mushak-fassial tuzilmalarning turli darajadagi- oyoq-qo'l: mushak guruhi; muskul; alohida mushak to'plamlari kuchlanish darajasini baholashga imkon beradi, bu dastlab o'rganilayotgan mushakdagi miofasiyal to'plamning periostiga biriktirish qutblarini ikkala qo'lining barmoqlari bilan mahkamlash orqali erishiladi. Bo'g'im va bo'g'im kapsulasini baholash masofadan turib - bo'g'imni tashkil etuvchi ikkala suyakning “tutqichlari” orqali ham, mahalliy - bo'g'im bilan bevosita aloqa qilish orqali ham mumkin. Bo'g'im to'qimalarini

o'rganish uning bo'ylama tortilishi yoki siqilishi fonida to'qimalarning asosan ko'ndalang kesish, siljish va burish harakatlari orqali amalga oshiriladi. Bo'g'imni tashkil etuvchi suyak tuzilmalari turli harakatlarining ma'lum kombinatsiyasi bo'g'im kapsulasining, kollateral boylamlarning va bo'g'imichi boylamlarning sektorini baholashi mumkin.

UOU paytida siklik ritmik harakatlar bu konus, aylana, silindr va boshqalar ko'rinishidagi hajmli dumaloq traektoriyalardir. Ta'sir qiluvchi hududning funktsional anatomiyasiga qarab, bajarilgan texnikaning fazoviy holatining bir yoki bir nechta variantlari bo'lishi mumkin.

- Konus - bu siklik harakat bo'lib, bunda qo'l-oyoq proksimal qismi fiksatsiya qilinadi yoki aning tabiiy fiksatsiyasi qo'llaniladi, aylanma harakatlar esa distal qismda amalga oshiriladi.

- Teskari o'girilgan konus - siklik harakatda fiksatsiya va harakatning teskari taqsimlanishi.

- Qum soati – siklik harakat bo'lib, zararlangan hududning distal va proksimal qismlari asinxron aylanishda bo'lishi.

- Tsilindr - siklik harakat bo'lib, bunda ta'sir etuvchi sohaning distal va proksimal qismlari sinxron harakatda bo'ladi.

- Hajmli romb – siklik harakat bo'lib, operator tomonidan fiksatsiya va tabiiy fiksatsiya zonalari o'rtasida harakatchan zona mavjud bo'ladi.

- Uzaytirilgan konus - "konus" harakati varianti, shuningdek oyoq-qo'lning bo'ylama o'qi bo'ylab qo'shimcha tortish va uning distal qismining aylana harakati amplitudasining pasayishi.

- Doira - tekislikdagi siklik aylanma harakat bo'lib yo bitta suyak (kurak) yoki bir nechta suyak tuzilmalari (butun qo'l) tomonidan amalga oshiriladi.

Shunday qilib, UOU ning texnik xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. Operator oyoqlarining holati asosiy harakat tekisligini belgilaydi; tananing og'irligini bir oyoqdan boshqa oyoqqa o'tkazish - bu tekislikdagi chizikli harakatning bir variantidir; ikkala oyoqni bir vaqtda yoki asinxron ravishda bukish-yozish - bu bir xil tekislikda chizikli yoki burchakli harakatlanish uchun qo'shimcha imkoniyatlar; ushbu harakatlarning kombinatsiyasi asosiy tekislikdagi barcha harakatlar doirasini taqdim etadi.

2. Operatorning tanasi va uning "fiksator qo'li" ning qo'shimcha harakatlari - bemor tanasining "faol" qismini asosiyga yaqin bo'lgan boshqa tekisliklarda qo'shimcha harakatlarini amalga oshirish imkonini beradi. Bunday holda, tutqichning tabiatini o'zgartirmasdan, asosiy va ikkilamchi harakatlarning turli kombinatsiyalarini bajarish mumkin.

3. Operatorning oyoqlari va tanasining holatini, bemor tanasining "faol" qismini fiksatsiya qilish turi va tabiatini o'zgartirish diqqat-e'tiborni to'qimalarning yangi kompleksiga o'tkazishga yordam beradi.

4. Tutqichning qattiqligini mustahkamlash uning "maydonini" oshirish orqali erishiladi va ritmik tsiklik harakatlarning barcha mumkin bo'lgan variantlarini modellashtirishni sezilarli darajada osonlashtiradi, operator tomonidan energiya xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi, bemor uchun qulaylikni va uning ko'proq bo'shshishni oshiradi. Tutishda, operatorning qo'llari bir-biriga yaqin bo'lganda, "tegish effekti" barcha barmoqlar birlashganda ham, faqat ikkita barmoq birlashganda ham qo'llaniladi, bu esa operatorga qo'llariga yuklamani sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi.

5. Dinamik texnikalarni bajarishda "tinglovchi" qo'lning tayanchi ham dinamik bo'lishi kerak. Agar statik texnikani bajarishda operatorning kushetkasidan yoki operator sonining proksimal qismidan ko'proq tik turgan holda ishlaganda tayanch sifatida foydalanilsa, dinamik texnikada tayanch sifatida operatorning tanasi ishlatiladi, yoki elkasini va tirsak bo'g'mini mahkam bosadi.

Bo'yin va elka kamarida UOUni bajarayotganda, shifokor kushetkaning oxirida yoki yonida turishi lozim. Kushetkaning yon tomoniga joylashganda shifokor bosh va bo'yin, ko'krak (o'rta qovurg'alarda), elka kamari (o'mrov, kurak, to'sh suyagi tutqichida), diafragmada muolaja harakatlarini qila olishi mumkin. Texnikani bajarayotganda shifokor qat'iy ravishda kushetkaga qaraydi yoki bemorning boshiga yoki oyoqlariga bir oz burilib qaraydi.

Yelka kamaridagi muolaja texnikasini tavsiflashda umumiy qabul qilingan quyidagi atamalar: yaqinlashtirish-uzoqlashtirish, fleksiya-ekstenziya (bukish-yozish), qo'lning tashqi yoki ichki rotatsiyasi (aylanishi), qo'l va bilakning supinatsiyasi yoki pronatsiyasi ishlatiladi. Shifokor kushetkaning yon tomoniga turganida, "kranial" degani - bu bemorning boshiga yaqinroq joylashgani uchun qo'l tushuniladi, "kaudal"- bu oyoqlar deganidir.

Texnikalarni bajarish paytida barcha harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi, ya'ni qo'l va yelka kamarining (o'mrov va kuraklar) harakati nafas olish vaqtiga to'g'ri keladi, unda ko'krak qafasining hajmi oshgan bo'ladi. Ko'krak qafasining nafas olishdagi harakatlariga quyidagilar to'g'ri keladi: oldingi yuza bo'ylab pastdan yuqoriga, o'rta chiziq bo'ylab markazdan yon tomonga, qo'llarning o'qlari bo'ylab - tashqi aylanish (rotatsiya) yoki pastdan oldinga-yuqoriga-orqaga harakatlar. Elka kamaridagi bu yo'nalishlarda harakatlanish nafas olish paytida ko'krak qafasidagi qovurg'alarning nafas olish harakatini oshiradi va butun tanani "ochishga" sharoit yaratadi.

Quyida bo'yin va elka kamaridagi disfunktsiyalarni davolashda qo'llanilishi mumkin bo'lgan ba'zi UOU, shuningdek, tananing ushbu qismida ko'p sonli ikkilamchi funktsional o'zgarishlarga sabab bo'lgan bir nechta sindromlarning kombinatsiyasi keltirilgan. Terapevtik ta'sirga duchor bo'lgan anatomik sohalarga quyidagilar kiradi:

1. Kranio-vertebral birikma umurtqa pog'onasining davolash uchun eng qiyin qismi bo'lib, bu ushbu zonaning biomexanik xususiyatlari va yuqori refleksogenligi, shuningdek, hayotiy tuzilmalarning yaqinligi bilan bog'liq. Shuning uchun UOU yumshoq to'qimalarga uzoqdan ta'sir ko'rsatadigan bosh va bo'yinning ehtiyotkor va yumshoq kombinatsiyalangan harakatlari shaklida amalga oshiriladi.

2. Bo'yin sohasi. Texnikalarni amalga oshirish umurtqa pog'onasining eng harakatchan qismi bo'lgan bo'yin umurtqa pog'onasining bog'lam-bo'g'im apparatlarining statik va dinamik faolligini ta'minlaydigan mushaklar, fastsiyalarga qaratilgan. Davolash paytida bo'yinning anatomik va topografik xususiyatlarini hisobga olish muhimdir, ya'ni u orqali o'tadigan asosiy tomirlar, nervlar, orqa miya, qizilo'ngach, halqum, traxeya, ularning funktsiyasiga bosh, bo'yin va elka kamarining turli xil statik pozitsiyalarida bajariladigan murakkab harakatlar ta'sir qilmasligi kerak.

3. Yuqorigi ko'krak sohasi (ThI-ThIV). Bo'yin umurtqa, kurak, to'sh, yuqori qovurg'alarning biomexanikasi bilan bevosita bog'liq soha. Texnikani bajarishda ushbu bo'limlarning bir-biriga o'zaro ta'siriga e'tibor qaratiladi.

4. O'mrov. Bu tana bilan qattiq bog'langanligi sababli qo'l biomexanikasi uchun juda muhim a'zodir, o'mrov va kurakning o'zaro muvofiq harakatining buzilishi elka kamari va qo'llar global

harakatlarining cheklanishiga olib keladi. Texnikani bajarish vaqtida suyak ichidagi kuchlanish ham, o'mrov atrofidagi mushaklar, boylamlar va fassiyalar kabi yumshoq to'qimalarning kuchlanishi ham birdek aniqlanadi.

5. Yelka bo'g'imi sohasi. Bunda o'g'imni harakatga keltiradigan uzun va qisqa muskullar, bo'g'im kapsulasining boylam-mushak manjeti; bo'g'im kapsulasining o'zi; yaqin atrofdan o'tadigan katta nervlar va tomirlar turli ta'sirotlarga uchraydi.

6. Kurak sohasi. Texnikalarni bajarayotganda, birinchi navbatda, ushbu suyakning butun mushak "qoplamasi" baholanadi, ya'ni uning ko'krak qafasi bilan o'mrov suyagi va boylam-bo'g'im komplekslari orqali bog'lanishi, kurakning ko'krak qafasi yuzasi bo'ylab siljishi baholanadi. Shuningdek, kurakdan bosh suyagiga, bo'yin va ko'krak umurtqasiga, qovurg'alar va yelka suyagiga o'tadigan alohida mushak guruhlari ham baholanadi.

7. Yuqorigi qovurg'alar (I-IV). Birinchi ikkita qovurg'a alohida qiziqish uyg'otadi, chunki ular yelka kamari, bo'yin umurtqa pog'onasi va umuman bo'yinning biomexanikasi bilan ayniqsa bog'liq.

Bo'yin umurtqa pog'onasi

1. *Bemorning holati:* qorinda yotadi, yelkalar vertikal joylashgan, qo'llar tirsak bo'g'imlarida $<90^\circ$ ostida bukilgan. bilaklar parallel, tirsaklarga tayanadi. Umurtqa pog'onasining bo'yin qismi yengil yozilgan (ekstenziya).

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari yonida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial (yuqorigi) qo'l bemorning boshini oldindan ushlab turadi; II va I barmoqlar bemorning peshonasining yon tomonlarida (frontal-temporal hududlar), kaftning lateral qirrasi bemor peshonasining old yuzasida. Kaudal qo'l servikal umurtqalardan birini bo'g'im massalarning orqa-yon yuzalaridan ushlab turadi; II va I barmoqlar bo'yinning yon tomonida kerakli umurtqani lateral massalari bilan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kaftning medial qirrasi, bilakning bir qismi operatorning qo'lini yelka kamari va orqa to'qimalarga ohista suyangan holda barqarorlashtiradi.

Texnikaning bajarilishi: boshning dumaloq harakatlari bo'yinning neytral holatida (avval bir yo'nalishda, keyin esa boshqa yo'nalishda) amalga oshiriladi. Harakat "konus" shaklida bo'lib, o'rganilgan umurtqa pog'onasi ostidagi fiksatsiya nuqtasi mavjud. O'rganilayotgan

umurtqaning suyak ichi kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

2. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, yelkalari vertikal joylashgan, qo'llar tirsak bo'g'imlarida $<90^\circ$ ostida egilgan, bilaklar parallel, tayanch tirsaklarda. Bo'yin umurtqa pog'onasi o'rtacha egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari yonida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial qo'l bemorning boshini oldidan ushlab turadi: II va I barmoqlar bemorning peshonasining yon tomonlarida (frontal-temporal hududlar), kaftning lateral qirrasida bemorning peshonasining old yuzasida. Kaudal qo'l bo'g'im massalarining lateral yuzalarida bo'yin umurtqalaridan birini ushlab turadi: II va I barmoqlar bo'yinning lateral yuzasida kerakli umurtqani lateral massalar bilan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kaftning medial qirrasida, bilakning bir qismi operatorning qo'lini yelka kamari va orqa to'qimalarga ohista suyangan holda barqarorlashtiradi. Bukishni tekshirilayotgan umurtqa darajasiga yetkazish uchun shifokor I va II barmoqlar tekshirilayotgan umurtqada harakatni sezmaguncha bo'yinni yuqoridan pastgacha bukishni boshlaydi.



1-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasi ekstenziya xolatida UOU

Texnikaning bajarilishi: boshning dumaloq harakatlari bo'yinning boshlang'ich pozitsiyasi atrofida amalga oshiriladi (avval birida, keyin esa boshqa yo'nalishda). Harakat "konus" ko'rinishida, o'rganilayotgan umurtqa ostidagi fiksatsiya nuqtasida bajariladi. O'rganilayotgan

umurtqaning suyak ichi kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



2-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

3. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, yelkalari vertikal joylashgan, qo'llar tirsak bo'g'imlarida $<90^\circ$ ostida egilgan, bilaklar parallel, tayanch tirsaklarda. Bo'yin umurtqa pog'onasi o'rtacha yozilgan (ekstenziya).

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari yonida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial (yuqorigi) qo'l bemorning boshini oldindan ushlab turadi: II va I barmoqlar bemorning peshonasining yon tomonlarida (frontal-temporal hududlar), kaftning lateral qirrasini bemorning peshonasining old yuzasida. Kaudal qo'l bo'g'im massalarining lateral yuzalarida bo'yin umurtqalaridan birini ushlab turadi: II va I barmoqlar bo'yinning lateral yuzasida kerakli umurtqasini lateral massalar bilan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kaftning medial qirrasini, bilakning bir qismi operatorning qo'lini yelka kamari va orqa to'qimalariga oxista suyangan holda barqarorlashtiradi. Kengayishni tekshirilayotgan umurtqa darajasiga yetkazish uchun shifokor I va II barmoqlar tekshirilayotgan umurtqada harakatni sezmaguncha bo'yinni yuqoridan pastga cho'zishni boshlaydi.

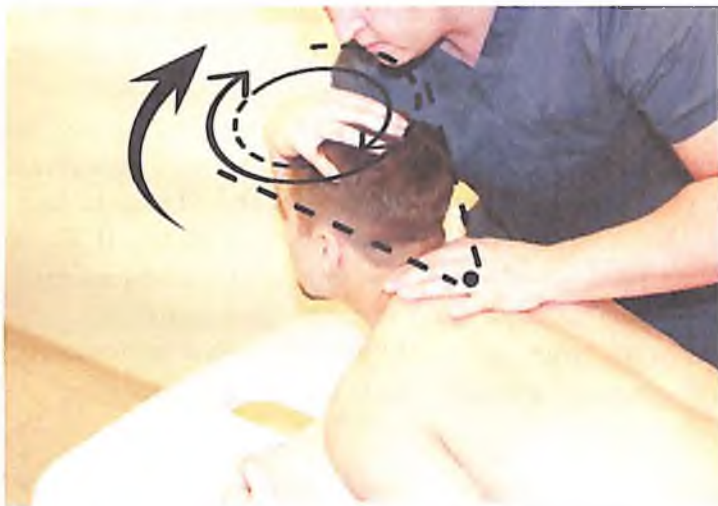
Texnikaning bajarilishi: boshning dumaloq harakatlari bo'yinning boshlang'ich pozitsiyasi atrofida amalga oshiriladi (avval birida, keyin esa boshqa yo'nalishda). Harakat "konus" ko'rinishida, o'rganilayotgan

umurtqa ostidagi fiksatsiya nuqtasida bajariladi. O'rganilayotgan umurtqaning suyak ichi kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



3-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

4. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, yelkalari vertikal joylashgan, qo'llar tirsak bo'g'imlarida $\approx 80^\circ$ ostida egilgan, yelkalari vertikal joylashgan, bilaklar parallel. Bo'yin shu darajada aylanadiki, tekshirilgan umurtqani biroz ushlab turadi.



4-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari yonida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial (yuqorigi) qo'l bemorning boshini oldindan ushlab turadi: II va I barmoqlar bemorning peshonasining yon tomonlarida (frontal-temporal hududlar), kaftning lateral qirrasi bemorning peshonasining old yuzasida. Kaudal qo'l bo'g'im massalarining lateral yuzalarida bo'yin umurtqalaridan birini ushlab turadi: II va I barmoqlar bo'yinning lateral yuzasida kerakli umurtqani lateral massalar bilan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kaftning medial qirrasi, bilakning bir qismi operatorning qo'lini yelka kamari va orqa to'qimalarga oxista suyangan holda barqarorlashtiradi. Bemorning boshi va bo'yinining boshlang'ich holatiga erishish uchun shifokor I-II barmoqlar ostida o'rganilayotgan umurtqaning bu yo'nalishdagi harakatini sezmaguncha boshni bir yo'nalishda aylantira boshlaydi.

Texnikaning bajarilishi:

Boshning dumaloq harakatlari bo'yinning boshlang'ich pozitsiyasi atrofida amalga oshiriladi (avval birida, keyin esa boshqa yo'nalishda). Harakat "konus" ko'rinishida, o'rganilayotgan umurtqa ostidagi fiksatsiya nuqtasida bajariladi. O'rganilayotgan umurtqaning suyak ichi kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

5. *Bemorning pozitsiyasi:* orqada yotib, qo'llar kushetkada tanasi bo'ylab (yoki qorinda) erkin yotadi, boshi operatoridan teskari buriladi.

Shifokor: bemorning boshi yonida kushetkaning yon tomonida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l boshning lateral yuzasida (frontal-temporal-okspital sohada) joylashgan: kaft quloqni qoplaydi, kaftning asosi so'rg'ichsimon o'siqda, II-V barmoqlar temporo-frontal sohada, I barmoq oksipital-parietal sohada joylashgan. Kranial qo'l bo'yinning yon tomonida joylashgan: qo'lning asosi bo'yinning lateral yuzasida, kaft o'mrovusti bo'shliqda, II-V barmoqlarning asoslari o'mrovda, II- V barmoqlari o'mrovosti sohada.



5-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

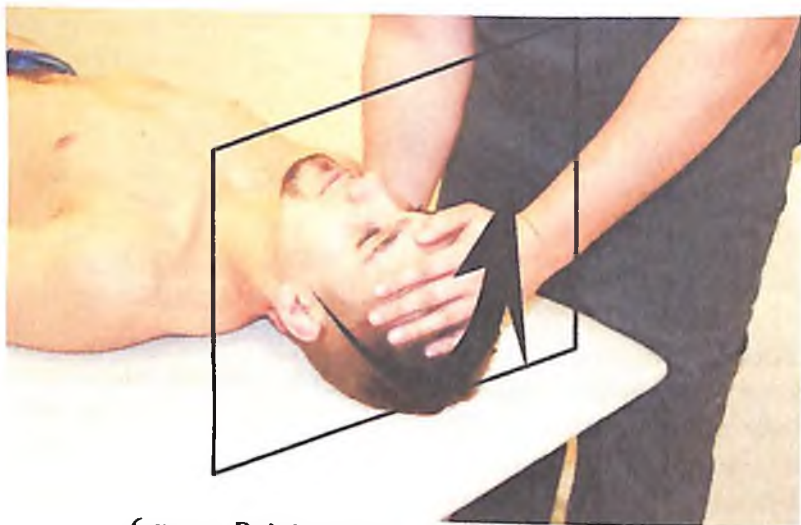
Texnikani bajarish: bosh va o'mrovning yengil aylana harakatlari (kurak va yelka bo'g'imi bilan birgalikda) bo'yinning lateral qismidagi yumshoq to'qimalarning holatini baholash bilan amalga oshiriladi. Ushbu harakatlar operatorning oyoqlari va tanasi tomonidan modellashtirilgan. Natijada, operatorning ikkala bilaklari ikkala qo'lning tagida mahkamlash nuqtalari bo'lgan konus shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Bo'yinning lateral yuzasida joylashgan yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

6. *Bemorning pozitsiyasi:* orqa tomonida yotib, qo'llar kushetkada tana (yoki qorinda) bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi yonida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning oyoqlari tomon bir oz buriladi. Kranial qo'l bemorning boshini ushlab turadi: I va II barmoqlar peshonaning lateral yuzalarida (frontal-temporal hududlar); peshonaning old yuzasida kaftning lateral qirrasida; kaft fronto-parietal sohada. Kaudal qo'l bo'yinning orqa qismidagi yumshoq to'qimalarni ushlab turadi: III-IV barmoqlar operatorga qarama-qarshi tomonda bo'yin muskullarining holatini nazorat qiladi; II va V barmoqlar servikotorasik birikma va subokspital sohada mos ravishda bo'yin to'qimalariga oxista suyangan qo'lni barqarorlashtiradi. Operatorning kaudal qo'lining yelkasi operatorning tanasiga mahkam bosiladi.

Texnikani bajarish: gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) operatorning kaudal qo'lining bemorning bo'yniga

dumaloq harakatlari (operator tanasining harakati tufayli - orqaga qaytish bilan oldinga egilishlar) amalga oshiriladi. Kranial qo'l bemorning boshini barqarorlashtiradi. Bo'yinning yumshoq to'qimalari operatorning qarama-qarshi tomonida, umuman bo'yin orqasida baholanadi.



6-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

7. *Bemorning pozitsiyasi:* orqa tomonida yotib, qo'llar kushetkada (yoki qorinda) tana bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi yonida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l bemorning boshini ushlab turadi; I va II barmoqlar peshonaning lateral yuzalarida (frontal-temporal hududlar); peshonaning old yuzasida kaftning lateral qirrasini; qo'l kafti fronto-parietal sohada. Kaudal qo'l bo'yinning lateral yuzasidagi yumshoq to'qimalarni ushlaydi; III-IV barmoqlar bo'yinning lateral yuzasidagi yumshoq to'qimalarni operatorga qarama-qarshi tomondan boshqaradi; II-V barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi, navbati bilan submandibulyar va klavikulyar-sternum sohalariga oxista suyanadi. Kaudal qo'lning yelkasi operatorning tanasiga mahkam bosiladi.

Texnikani bajarish: dumaloq harakatlar operator tanasining aylanishi hisobiga sagittalga yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Operatorga qarama-qarshi tomonda bo'yinning lateral qismining yumshoq to'qimalari baholanadi.



7-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

8. *Bemorning pozitsiyasi:* orqa tomonida yotib, qo'llar kushetkada (yoki qorinda) tana bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi tomonidan kushetkaning tepa qismida turadi. Bir qo'l bemorning boshini qattiq ushlagan holda, o'zining tanasiga bosib ushlab turadi: II-V barmoqlar tepa-ensa sohada 1-qovurg'a tomondan; kaft boshning orqa qismi ostida; bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi boshqa tomondan tepa-ensa sohada joylashadi. Bemor boshining parietal qismi ko'krak qafasining old tomonida (parasternal mintaqada) turadi. Ikkinchi qo'l bemorning yelka kamarida: kaft o'mrov-kurak bo'g'imda; O'mrovning akromial qismini barmoq bilan tutib; II-V barmoqlar yelkaning yuqori qismining lateral yuzasida (yelka bo'g'imi maydoni). Ushbu qo'lning yelka kamardagi holatini barqarorlashtirish uchun turli xil variantlar mavjud: ko'proq ventral holat (bilak va qo'l pronatsiyalangan, II-V barmoqlar o'mrov suyagi ustida); ko'proq dorsal (bilak va qo'l supinatsiyalangan, II-V barmoqlar kurak umurtqasida); qo'lning turli oraliq pozitsiyalari va ularning o'zgarishi.

Texnikani bajarish: gorizontaal tekislikda boshning aylana harakatlari (bemor tanasining koordinata tizimida) va bemorning bo'ynida lateral tomonga egilish bo'yin va yelka kamarining baholangan qismidan teskari yo'nalishda amalga oshiriladi. Operator qo'lining yelka kamari barqarorlashtiradigan bo'yin-ko'krak sohasida fiksatsiya nuqtasi

hosil qilinib, harakatlar "konus" shaklida bajariladi. Aylanma harakatlar operatorning tanasini yon tomonga siljitishi (tana vaznini u oyoqdan bu oyoqqa o'tkazish) va ikkala oyoqni bukilishi-yozilishi kombinatsiyasi bilan qilinadi. Bo'yin va yelka kamarining yumshoq to'qimalari operatorning qo'li yordamida stabilizatsiya jihatidan baholanadi, bo'yin umurtqa pog'onasining frontal tekislikdagi harakatchanlik darajasi baholanadi.



8-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

9. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'llar kushetkada tana (yoki qorinda) bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi tomonidan kushetkaning tepa qismida turadi. Bir qo'l bemorning boshini qattiq ushlagan holda, operatorning tanasiga bosib ushlab turadi: II-V barmoqlar tepa-ensa sohaqada I-qovurg'a tomondan; kaft boshning orqa qismi ostida; bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi narigi tomondan tepa-ensa sohada turadi. Bemor boshining parietal qismi operator ko'krak qafasining old tomoniga (parasternal mintaq) tiralib turadi. Boshqa qo'l bemorning yelka kamarini barqarorlashtirib turadi: kaft o'mrov-akromial bo'g'im ustida; I barmoq o'mrovning akromial qismi ustida; II-V barmoqlar yelkaning yuqori qismining lateral yuzasida (yelka bo'g'implari maydoni). Ushbu qo'lning yelka kamaridagi holatini barqarorlashtirish uchun turli xil variantlar mavjud: biroz ventral holat (bilak va qo'l pronatsiyalangan, II-V barmoqlar o'mrov suyagi ustida); biroz dorsal

(bilak va qo'l supinatsiyalangan, II-V barmoqlar kurak o'sig'ida); qo'lning turli oraliq pozitsiyalari va ularning variantlari.

Texnikani bajarish: dastlab bemorning bo'yini bukilgan holatga keltiriladi (operator ikkala oyog'ini to'g'rilab, tanasini oldinga bir oz egadi). Shundan so'ng, boshning kichik aylanma harakatlari gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) va bemorning bo'ynida lateral tomonga egilish bo'yin va yelka kamarining baholangan qismidan teskari yo'nalishda amalga oshiriladi. Operator qo'lining yelka kamari barqarorlashtiradigan bo'yin-ko'krak sohasida fiksatsiya nuqtasi hosil qilinib, harakatlar "konus" shaklida bajariladi. Aylanma harakatlar operatorning tanasini yon tomonga siljitishi (tana vaznini u oyoqdan bu oyoqqa o'tkazish) va ikkala oyoqni bukilishi-yozilishi kombinatsiyasi bilan qilinadi. Bo'yin va yelka kamarining yumshoq to'qimalari operatorning qo'li yordamida stabilizatsiya jihatidan baholanadi, bo'yin umurtqa pog'onasining frontal tekislikdagi harakatchanlik darajasi baholanadi.



9 - rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

10. *Bemorning pozitsiyasi:* orqa tomonida yotib, qo'llar kushetkada tana (yoki qorinda) bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi tomonidan kushetkaning tepa qismida turadi. Bir qo'l bemorning boshini qattiq ushlagan holda, operatorning tanasiga bosib ushlab turadi: II-V barmoqlar I-qovurg'a tomondan tepa-ensa sohada; kaft boshning orqa qismi ostida; mintaqada bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi boshqa tomondan tepa-ensa

sohada. Bemor boshining parietal qismi operator ko'krak qafasining old tomoniga (parasternal mintaqa) tiralib turadi. Ikkinchi qo'l bemorning yelka kamarida: kaft o'mrov-akromial bo'g'imda; I barmoq o'mrovning akromial qismi ustida; II-V barmoqlar yelkaning yuqori qismining lateral yuzasida (yelka bo'g'implari maydoni). Ushbu qo'lning yelka kamaridagi holatini barqarorlashtirish uchun turli xil variantlar mavjud: biroz ventral holat (bilak va qo'l pronatsiyalangan, II-V barmoqlar o'mrov suyagi ustida); biroz dorsal (bilak va qo'l supinatsiyalangan, II-V barmoqlar kurak o'sig'ida); qo'lning turli oraliq pozitsiyalari va ularning variantlari.



10 - rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

Texnikani bajarish: dastlab bemorning boshi u yoki bu tomonga buriladi (tanasini yon tomonga burish orqali). Keyinchalik, bemorning bo'yni bukilgan holatga keltiriladi (operator ikkala oyog'ini to'g'rilab, tanasini oldinga bir oz egib). Shundan so'ng, boshning kichik dumaloq harakatlari gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) va bemorning bo'ynida lateral tomonga egilish bo'yin va yelka kamarining baholangan qismidan teskari yo'nalishda amalga oshiriladi. Aylanma harakatlar operatorning tanasini yon tomonga siljitishi (tana vaznini u oyoqdan bu oyoqqa o'tkazish) va ikkala oyoqni bukilishi-yozilishi kombinatsiyasi bilan qilinadi. Bo'yin va yelka kamarining yumshoq to'qimalari operatorning qo'li yordamida stabilizatsiya jihatidan baholanadi, bo'yin umurtqa pog'onasining frontal va sagittal tekislikdagi harakatchanlik darajasi baholanadi.

11. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i chanoqson bo'g'imlarida (CHSB) va tizza bo'g'imlarida (TB) 90° burchak ostida egiladi. Pastdagi qo'l bilagining pastki qismi bemorning sonlari orasiga o'rnatiladi. Yuqori qo'l bemorning tizza bo'g'imlari yonidagi kushetkaning chetida ushlab turiladi.

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kranial qo'l bemorning boshini qattiq ushlab, operatorning tanasiga bosadi: II-V barmoqlar boshning orqa qismi ostida; kaft pastdan tepa-ensa sohasida; bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi temporal sohada turadi. Bemor boshining old qismi operatorning kranial qo'li yelkasining old tomoniga to'g'ri keladi. Kaudal qo'l bo'yin umurtqalaridan birini ushlab turadi: II va I barmoqlar bo'yinning lateral yuzasida, qiziqtirgan umurtqani o'tkir o'sig'i yoki bo'g'imning orqa-lateral yuzalaridan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kaftning medial qirrasini, bilakning bir qismi esa bemorning orqa qismidagi to'qimalarga yumshoq tayangan holda operator qo'lini barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: boshning kichik aylanma harakatlari gorizontal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Aylanma harakatlar operatorning tanasini yon tomonga siljitish (tana vaznini u oyoqdan bu oyoqqa o'tkazish) va ikkala oyoqning bukilish-yozilishi kombinatsiyasi bilan qilinadi. Harakat "konus" ko'rinishida, o'rganilayotgan umurtqa ostidagi fiksatsiya nuqtasi bilan qilinadi. O'rganilayotgan umurtqaning intraosseous kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



11-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

12. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i chanoq-son bo'g'imlarida (ChSB) va tizza bo'g'imlarida (TB) 90° burchak ostida egiladi. Pastdagi qo'l bilagining pastki qismi bemorning sonlari orasiga o'rnatiladi. Yuqori qo'l bemorning tizza bo'g'implari yonidagi kushetkaning chetida ushlab turiladi.

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kranial qo'l bemorning boshini qattiq ushlab, operatorning tanasiga bosadi: II-V barmoqlar boshning orqa qismi ostida; kaft pastdan tepa-ensa sohada; bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi temporal mintaqada. Bemor boshining old qismi operatorning kranial qo'lining yelkasining old tomoniga to'g'ri keladi. Kaudal qo'l bo'yin umurtqalaridan birini ushlab turadi: II va I barmoqlar bo'yinning lateral yuzasida, qiziqtirgan umurtqani o'tkir o'sig'i yoki bo'g'imning orqa-lateral yuzalaridan ushlab turadi; III, IV va V barmoqlar, kafning medial qirasi, bilakning bir qismi bemorning orqa qismidagi to'qimalarga yumshoq tayangan holda operator qo'lini barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: dastlab bemorning bo'yni bukilgan holatga keltiriladi (operatorning tanasi va ikkala oyog'ining yengil burilishi tufayli). Shundan so'ng, boshning kichik aylana harakatlari gorizontalk tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Aylana harakatlar operatorning tanasini yon tomonga siljitish (tana vaznini u oyoqdan bu oyoqqa o'tkazish) va ikkala oyoqning bukish-yozilishi kombinatsiyasi bilan qilinadi. Harakat "konus" ko'rinishida, o'rganilayotgan umurtqa ostidagi fiksatsiya nuqtasi bilan qilinadi. O'rganilayotgan umurtqaning intraosseous kuchlanish darajasi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



12-rasm. Bo'yin umurtqa pog'onasida UOU

Yuqori ko'krak sohasi (Th_I - Th_{IV})

13. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashtirilgan, tirsak bo'g'imida 90° burchak ostida bukilgan, bilak pastga osilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga buriladi. Kranial qo'l bemor yelkasini pastdan ushlaydi: operatorning bilagi bemorning tirsagi ostida va yelkasining pastki yarmida, operator kafti bemor yelkasining yuqori yarmi ostida va yelka bo'g'imida. Kaudal qo'l ko'krak umurtqasining umurtqa o'simtalarini ikki usuldan birida ushlab turadi. Birinchi variant: I barmoqning I falangasi bir yoki ikkita umurtqa o'siqlarning lateral yuzasiga tayanadi, II-V barmoqlar va kaft ko'krak orqasiga bir oz urg'u berish orqali qo'lni barqarorlashtiradi. Ikkinchi variant: II, III va IV barmoqlarning yostiqlari uchta spinous o'sig'ining lateral yuzasiga tayanadi; I, V barmoqlari va xurmo ko'krak orqasiga bir oz tayanish orqali qo'l barqarorlashtiriladi.

Texnikani bajarish: bemor yelkasining aylana harakatlari sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Yelkaning aylana harakatlari baholanayotgan umurtqa darajasida paravertebral mushaklar mintaqasida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan holda "konus" shaklida qilinadi. Shu bilan birga, operatorning kaudal qo'li bilan paypaslanadigan ko'krak umurtqasi to'qimalarining kuchlanish darajasi va umurtqalarda intraosseous taranglik baholanadi.



13-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

14. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotiladi, qo'llar tana bo'ylab.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, kushetkaga qaragan holda, bemorning ko'krak qafasi darajasida turadi. Qo'llardan biri paravertebral mushaklarni boshqaradi: 1-barmoq orqaning yozuvchi mushak to'plamlari bo'ylab joylashgan (o'tkir o'siqlar va bu mushakning medial qirrasida), kaft va 2-5-barmoqlar bemorning orqa tomonining orqa yuzasiga qarshi mahkam va erkin bosilgan. Ikkinchi qo'l birinchi qo'lning 1-barmog'iga qo'shimcha lateral-ventral bosim o'tkazadi: kaftning asosi barmoqdan medial, kaftning o'rtasi barmoq ustida, 1-barmoq pastki qo'lning orqa tomonida.

Texnikaning bajarilishi: operator tanasining oldinga (bemorning tanasiga) og'ishi tufayli tananing og'irligi ikkala qo'l orqali pastki qo'lning birinchi barmog'iga o'tkaziladi. Orqaning yozuvchi mushak to'plamlariga medial-lateral bosimning fonida operator tanasining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Operatorning ikkala qo'lning paravertebral mushaklar sohasida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "cho'zilgan konuslar" ko'rinishidagi harakati ma'lum bo'ladi. Paravertebral mushaklarda va torakal orqa miya to'qimalarida kuchlanish darajasi baholanadi.



14-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

15. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, tekis qo'l 120° - 130° burchak ostida uzoqlashtiriladi, tashqariga buriladi.



15-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini ushlab turadi: operator tirsagi bemor bilagining yuqori 1/3 qismi ostida, operator bilagi bemor tirsagi ostida va bemor yelkasi ostida, bilak-kaft bo'g'imi va kaft asosi bemorning yelkasini ushlaydi. Operatorning bilagi va yelkasi bemorning qo'lini ko'krakning old yuzasiga mahkam bosadi. Operatorning kaudal qo'li yuqorida tavsiflangan usullardan birida ko'krak umurtqasining umurtqa o'siqlarini ushlab turadi.

Texnikani bajarish: bemorning qo'lining aylana harakatlari ko'krak qafasini gorizontalgaga yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) "ochish" uchun amalga oshiriladi. Bu ko'krak umurtqalari darajasida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "cho'zilgan konus" shaklida hajmli harakatga olib keladi, bu esa o'tkir o'siqlar orqali paypaslanadi. Operatorning kranial qo'li bilan paypaslanadigan ko'krak umurtqasi to'qimalarining kuchlanish darajasi va umurtqa pog'onasidagi intraosseous taranglik baholanadi.

16. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, tekis qo'l bir oz uzoqlashtirilgan, 30-40° burchak ostida cho'zilgan, ichkariga burilgan.

Shifokor: bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning oyoqlari tomon bir oz buriladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini kaftning asosi va bilak-kaft bo'g'imi darajasida ushlab turadi (ixtiyoriy harakat bilan ushlaydi). Kaudal qo'l yuqorida tavsiflangan usullardan birida ko'krak umurtqasining o'tkir o'siqlarini ushlab turadi.

Texnikani bajarish: bemor qo'lining aylana harakatlari ko'krak qafasini gorizontalgaga yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) "ochish" uchun amalga oshiriladi. Bu ko'krak umurtqalari darajasida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "cho'zilgan konus" shaklida hajmli harakatga olib keladi, bu esa o'tkir o'siqlar orqali paypaslanadi. Operatorning kranial qo'li bilan paypaslanadigan ko'krak umurtqasi to'qimalarining kuchlanish darajasi va umurtqa pog'onasidagi intraosseous taranglik baholanadi.



16-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

17. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan, tekis qo'l $\text{D}90\text{-}100^\circ$ da uzoqlashtirilgan, tashqariga aylantirilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilib turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'krak qafasining old-lateral yuzasiga bosadi. Kranial qo'l barmoqlari bemorning yelkasini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I va II barmoqlar mos ravishda yelka suyagining tashqi va ichki bo'rtiqlari ustida, II-V barmoqlarning kafti va asoslari orqa tomondan tirsak bo'g'imida, III-V barmoqlar yelkaning ichki yuzasi bo'ylab. Kaudal qo'l bemorning ko'kragi ostiga qo'yiladi, bilak, bilakuzuk va qo'lning orqa tomonini kushetkaga qo'yadi. O'tkir o'siqlarini nazorat qilishda ikkinchi variant qo'llaniladi: II-III-IV barmoqlarning yostiqlari ko'krak umurtqasining umurtqa pog'onasining uchta o'tkir o'sig'iga qarama-qarshi tomonda joylashgan.

Texnikani bajarish: butun qo'lning o'qi bo'ylab yengil tortish fonida, operator tanasining orqaga (bemordan uzoqda) og'ishi tufayli aylana harakatlar butun qo'l bilan sagittal tekislikda (koordinatada bemor tanasining tizimi) ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Bu ko'krak umurtqalari darajasida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "cho'zilgan konus" shaklida hajmli harakatga olib keladi, bu esa o'tkir o'siqlar orqali paypaslanadi. Ko'krak umurtqasining umurtqalarida va ularni o'rab turgan yumshoq to'qimalarda taxminiy intraosseous kuchlanish baholanadi.

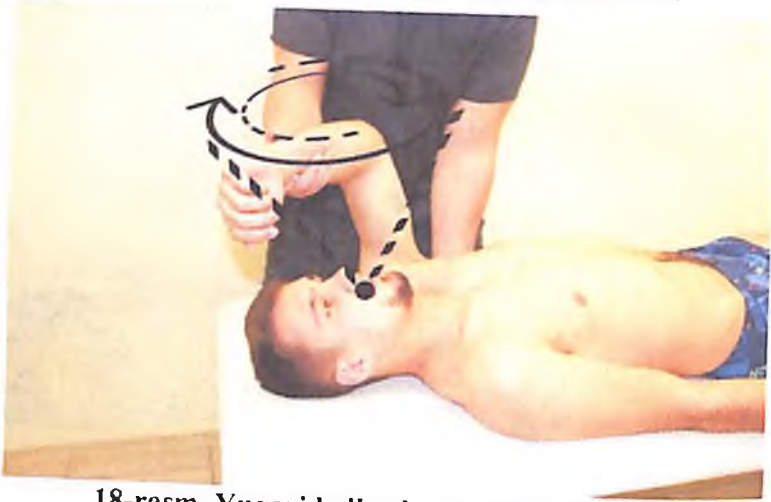


17-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

18. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ oldinga egilgan, bir oz uzoqlashgan, tirsagi $\text{D}90^\circ$ bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilib turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi: I barmog'i va kafti, mos ravishda, bemorning bilagining pastki 1/3 qismining orqa va tashqi yuzasida, II-V barmoqlari tirsagida egiladi. Kaudal qo'l bemorning ko'kragi ostiga qo'yiladi, bilak, bilakuzuk va qo'lning orqa tomonini kushetkaga qo'yadi. O'tkir o'siqlarini nazorat qilishda ikkinchi variant qo'llaniladi: II-III-IV barmoqlarning yostiqlari ko'krak umurtqasining umurtqa pog'onasining uchta o'tkir o'sig'iga qarama-qarshi tomonda joylashgan.

Texnikani bajarish: dumaloq harakatlar bemorning bilagini frontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Harakatlar baholanayotgan vertebrada fiksatsiya nuqtasi bo'lgan operatorga biroz egilgan "konus" shaklida qilinadi. Bunday holda, yelkaning neytral holati va uning yengil tashqi aylanishi muqobildir. Ko'krak umurtqasining umurtqalarida va ularni o'rab turgan yumshoq to'qimalarda taxminiy intraosseous kuchlanish baholanadi.



18-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

19. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'llar kushetkada tana (yoki oshqozon) bo'ylab erkin yotadi.

Shifokor: bemorning boshi tomonidan kushetkaning tepa qismida turadi. Bir qo'l kushetkada yotadi, bilak, bilakuzuk va qo'lning orqa tomoni bilan bo'yniga tayanadi. Qo'l bir oz egilgan (oldinga bukilish), I va II barmoqlarning yostiqlari ko'krak umurtqalaridan birining umurtqa o'simtasini ushlab turadi. Boshqa qo'l bemorning boshini qattiq ushlab, operatorning tanasiga bosib turadi: II-V barmoqlar bir tomondan tepa-ensa sohada; kaft boshning orqa qismi ostida; boshqa tomondan tepa-ensa sohada bilak, bilak-kaft bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi. Boshning parietal mintaqasi ko'krakning old tomoniga (parasternal mintaqaga) qarshi turadi.

Texnikani bajarish: bemorning boshining aylana harakatlari gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Harakatlar "konus" shaklida, bir oz yon tomonga egilib,

baholanayotgan vertebradagi fiksatsiya nuqtasi bilan qilinadi. Operatorning kranial qo'li bilan paypaslanadigan ko'krak umurtqasi to'qimalarining kuchlanish darajasi va umurtqadagi intraosseus kuchlanish baholanadi.



19. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

20. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i chanoqson bo'g'imlarida (ChSB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{Đ}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdand foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l biroz uzoqlashgan, tirsak qo'shimchasida maksimal egilgan.



20-rasm. Yuqori ko'krak umurtqasida UOU

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kaudal qo'lning bilagini bemorning qo'li ostiga olib keladi va barmoqlar bilan kurak suyagining pastki qismini ushlaydi: kaftning o'rtasida kurakning o'sig'i, II-V barmoqlar kurakning medial chetini boshqaradi. Kranial qo'l ko'krak umurtqasining bir yoki ikkita umurtqa pog'onasini ushlab turadi: birinchi barmoqning yostig'i yuqoridan ularga tayanadi, II-V barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: kurakning aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun maksimal mavjud amplituda bo'ylab amalga oshiriladi. Umurtqa o'siqlari va ularning atrofidagi yumshoq to'qimalarda ushlab turiladigan umurtqalardagi taxminiy intraosseous kuchlanish baholanadi.

O'mrov suyagi

21. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotgan holatda, tekis qo'l 50-60° burchak ostida yozilgan, bir oz yaqinlashgan va ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilakning pastki 1/3 qismi darajasida ushlab turadi (ixtiyoriy ushlash). Kranial qo'l o'mrov va o'mrov atrofidagi to'qimalarning holatini boshqaradi: II va III barmoqlar o'mrov suyagini (mos ravishda yuqoridan va pastdan) ushlaydi, I barmoq kurakning akromial o'simtasiga yoki uning o'sig'iga tayanadi, IV-V barmoqlar yelka bo'g'imining old yuzasida yoki o'mrovosti sohada joylashadi.

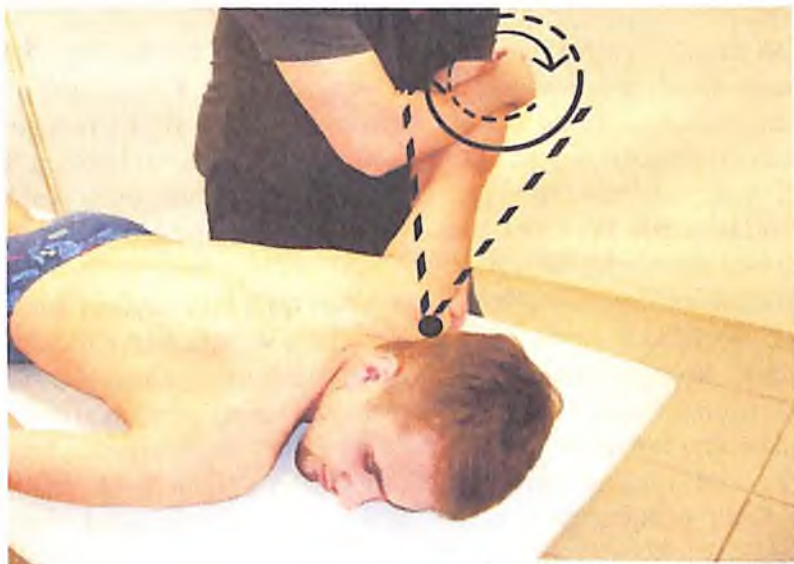


21-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Texnikani bajarish: butun qo'l bilan o'mrov suyagi darajasida tayanch markazi bo'lgan, "cho'zilgan konus" shaklidagi aylana harakatlar amalga oshiriladi. O'mrovning suyak ichi kuchlanishi va uning atrofidagi to'qimalarning holati baholanadi.

22. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, tekis qo'l 130° - 140° burchak ostida uzoqlashtiriladi, biroz cho'ziladi va biroz tashqariga buriladi.

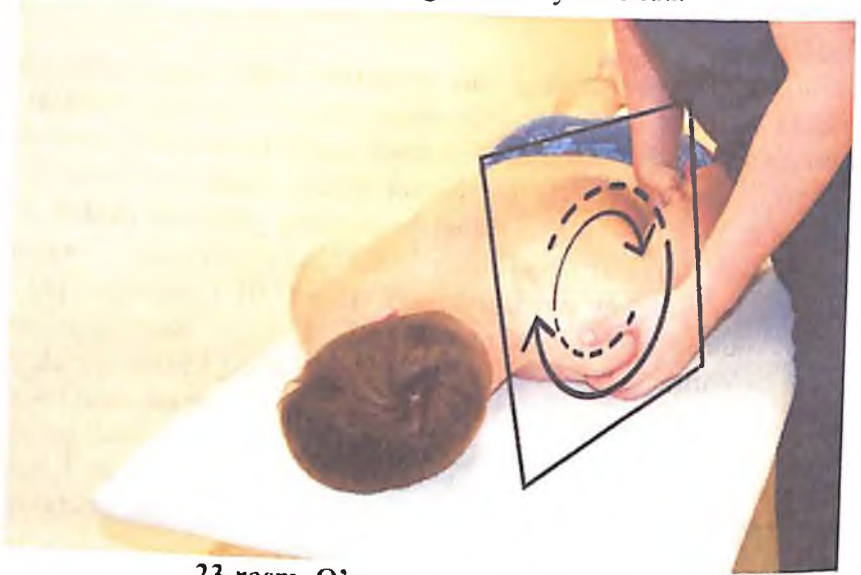
Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini ushlab turadi: operator tirsagi bemor bilagining yuqori 1/3 qismi ostida, operator bilak bemor tirsagi ostida va bemor yelkasi ostida, bilak bo'g'imi va kaft asosi bemorning yelkasini ushlab turadi. Operatorning kranial qo'lining barmog'i o'mrov atrofidagi to'qimalarning holatini nazorat qiladi: II va III barmoqlar uni mos ravishda yuqoridan va pastdan qoplaydi, birinchi barmoq o'mrov - akromial bo'g'imdagi bo'rtmasida, birinchi barmoq kurakning akromial o'sig'ida, IV-V barmoqlar yelka bo'g'imning old yuzasida va o'mrovosti sohalarda. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilak sohasida ushlab turadi: II-V barmoqlar bilak bo'g'imi, bilak va kaftning old yuzasida, I barmoq qo'lning orqa tomonida. Ikkala qo'l bemorning qo'lini operatorning ko'krak qafasining old yuzasiga mahkamlaydi.



22-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Texnikani bajarish: butun qo'l bilan o'mrov sohasidagi tayanch markazi bilan "cho'zilgan konus" shaklida ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. O'mrovning suyak ichi kuchlanishi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

23. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holatda, tekis qo'l 20-30° yon tomonga bir oz cho'zilgan, yengil ichki aylanishda.



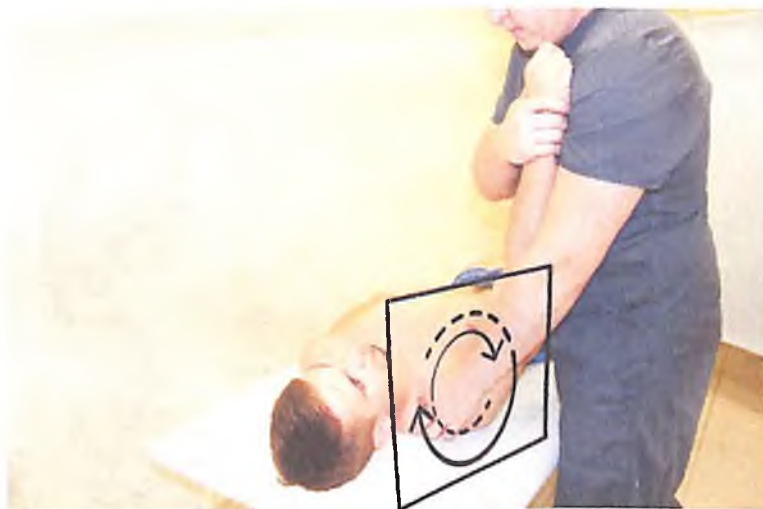
23-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l o'mrov atrofidagi to'qimalarning holatini baholaydi: II va III barmoqlar mos ravishda yuqoridan va pastdan o'mrovni ushlaydi, I barmoq kurak o'sig'i yoki akromial o'ssiqqa tayangan holda kaft bilan ushlashni barqarorlashtiradi. IV-V barmoqlar yelka bo'g'imining old yuzasida yoki o'mrovosti sohada joylashgan.

Texnikani bajarish: bemorning butun qo'li bilan aylana harakati sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Klavikulaning suyak ichi kuchlanishi va uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

24. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holda, tekis qo'l 70-80° da uzoqlashgan, 50° ostida oldingi bukilashda va ichki aylanishda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Shifokorning kranial qo'li bemorning qo'lini bilak va bilak bo'g'imi darajasida ushlaydi: I-barmoq va I-barmoqning yostiqchasi - bilak bo'g'imi va kaftning orqa yuzasida, kaft esa bilak bo'g'imining tashqi yuzasida; II-V barmoqlar bilak bo'g'imi va kaftning oldingi yuzasida. Operatorning kranial qo'li bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: operatorning qo'li va bilagining yuqori yarmi bemorning bilagini yuqori ko'krakning old yuzasiga mahkam bosadi. Kaudal qo'l o'mrovning distal (akromial) uchini boshqaradi: I va II barmoqlar o'mrovga o'raladi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-V barmoqlar o'mrovusti sohaning yumshoq to'qimalariga osongina tayanadi.



24-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

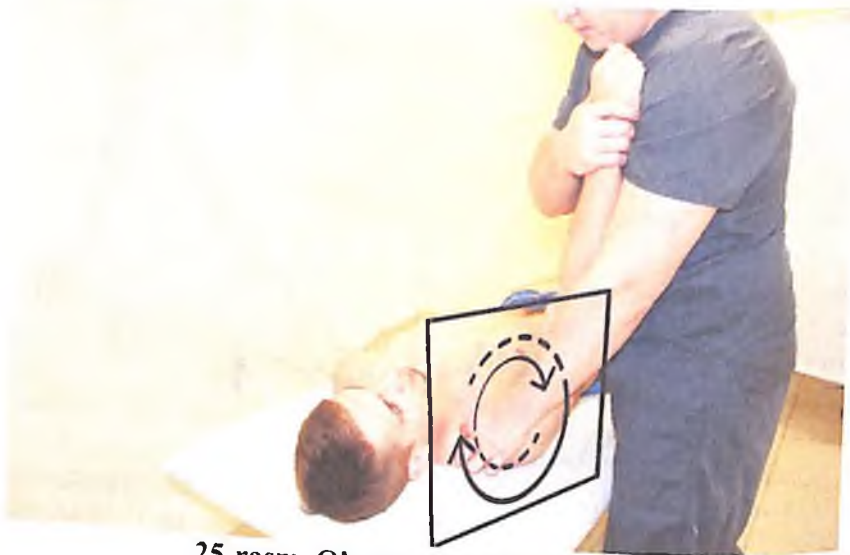
Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittal tekislikda (bemorning koordinata tizimida) butun qo'l bilan aylana harakatlar qilinadi. O'mrovning suyak ichi kuchlanishi, uning atrofidagi va o'mrov-akromial bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

25. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, to'g'ri qo'l 70-80° burchak ostida uzoqlashgan, 50° burchak ostida oldingi bukilishda va ichki aylanishda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Shifokorning kranial

qo'li bemorning qo'lini bilak va bilak bo'g'imi darajasida ushlaydi: I-barmoq va I-barmoqning yostiqchasi - bilak bo'g'imi va kaftning orqa yuzasida, kaft esa bilak bo'g'imining tashqi yuzasida; II-V barmoqlar bilak bo'g'imi va kaftning oldingi yuzasida. Operatorning kranial qo'li bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: operatorning qo'li va bilagining yuqori yarmi bemorning bilagini yuqori ko'krakning old yuzasiga mahkam bosadi. Kaudal qo'l klavikulaning distal (akromial) uchini boshqaradi: I va II barmoqlar yoqa suyagini o'rab oladi (pastdan va yuqoridan mos ravishda III-V barmoqlar parasternal sohaning yumshoq to'qimalariga tayanadi).

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittal tekislikda (bemorning koordinata tizimida) butun qo'l bilan aylana harakatlar qilinadi. O'mrovning suyak ichi kuchlanishi, uning atrofidagi va o'mrov-to'sh bo'g'imlari atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



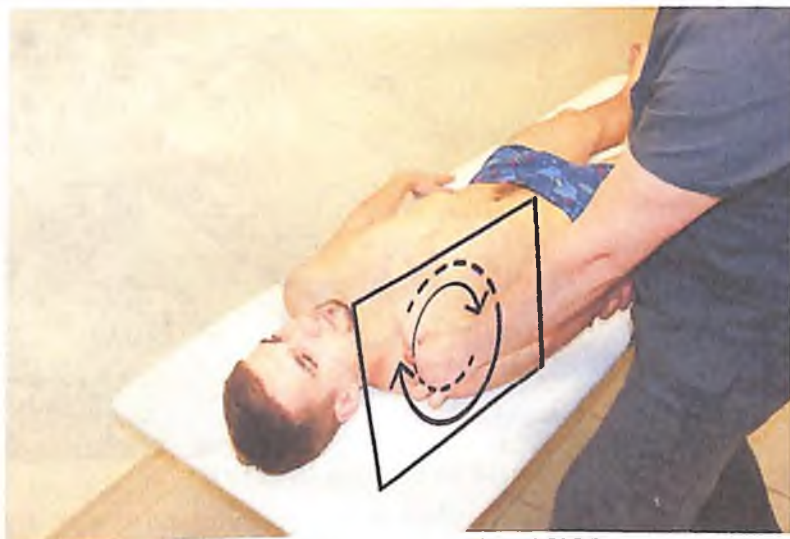
25-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

26. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l 30-40° burchak ostida uzoqlashgan, ichkariga aylantirilgan.

Shifokor: bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini

pastki ko'krakning old-lateral yuzasiga bosadi. Kaudal qo'l bemorning yelkasini yuqori 1/3 qismida ushlab turadi: I barmoq old yuzada, kaft ichki yuzada, II-V barmoqlar orqa yuzada. Bemorning qo'lini barqarorlashtirish uchun tirsak qo'shimchasida yengil kengayish amalga oshiriladi. Kranial qo'l o'mrovning distal (akromial) uchini boshqaradi: I va II barmoqlar klavikulani ushlaydi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-IV-V barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi, kurakusti zonaning yumshoq to'qimalariga yoki akromial o'ssiqqa tayanadi.

Texnikani bajarish: butun qo'l bilan sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bunday holda, o'mrovning suyak ichi tarangligi, uning distal uchi va o'mrov-akromial bo'g'im atrofidagi to'qimalarning holati baholanadi.



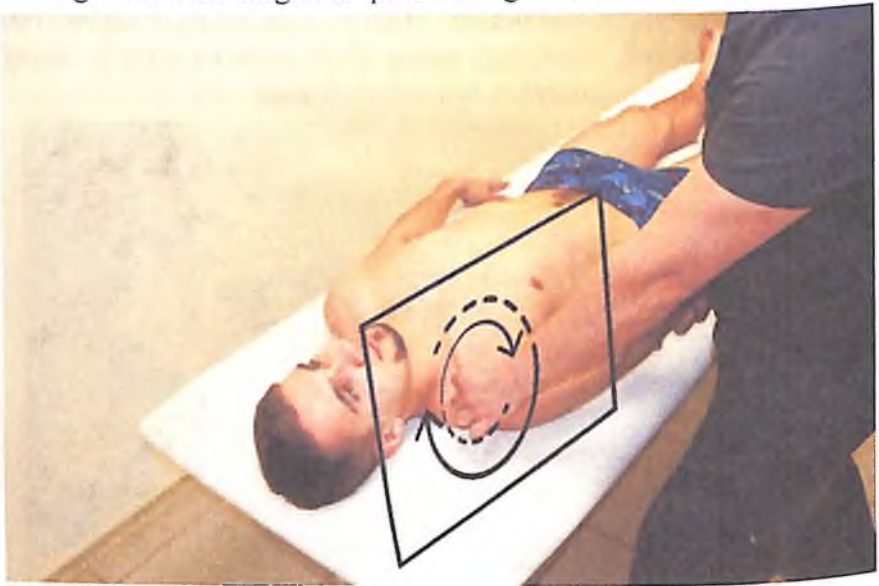
26-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

27. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l 30-40° burchak ostida uzoqlashgan, ichkariga aylantirilgan.

Shifokor: bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini pastki ko'krakning old-lateral yuzasiga bosadi. Kaudal qo'l bemorning yelkasini yuqori 1/3 qismida ushlab turadi: I barmoq old yuzada, kaft

ichki yuzada. II-V barmoqlar orqa yuzada. Bemorning qo'lini barqarorlashtirish uchun tirsak bo'g'imida yengil yozilish amalga oshiriladi. Kranial qo'l o'mrovning proksimal (sternal) uchini boshqaradi: I va II barmoqlar o'mrovni o'rab oladi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-IV-V barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi, kurakusti sohaning yumshoq to'qimalariga va bo'yinga tayanadi.

Texnikani bajarish: butun qo'l bilan sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bunday holda, o'mrovning suyak ichi kuchlanishi, uning proksimal uchini va o'mrov - to'sh bo'g'ini o'rab turgan to'qimalarning holati baholanadi.



27-rasm. O'mrov suyakidagi UOU

28. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 40° - 60° burchak ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida 30° - 40° burchak ostida bukilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: bemorning boshi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oyoqlariga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilak sohasida ushlab turadi: I barmoq kaft va bilakning orqa yuzasida, II-III barmoqlar kaftning old yuzasida, IV-V barmoqlar bilak va bilak-kaft bo'g'imida. Kranial qo'l o'mrovning distal qismini boshqaradi: I va II barmoqlar o'mrovni (mos ravishda pastdan va

yuqoridan) ushlaydi, III-V barmoqlar kurakning qirrasiga yoki akromial o'sig'iga tayanib, qo'lni barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: shifokor bemorning qo'lini va bilagini sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun harakatga keltiradi. Shu bilan birga, bemorning yelkasi o'mrov-akromial bo'g'im sohada fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. O'mrovning bir butun bo'lib suyakichi tarangligi, o'mrov suyagining distal uchida, to'qimalarda va o'mrov-akromial bo'g'im atrofidagi to'qimalardagi kuchlanish baholanadi.



28-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

29. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 40° - 60° burchak ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida 30° - 40° burchak ostida bukilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: bemorning boshi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning oyoqlariga qaragan holda. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilak sohasida ushlab turadi: I barmoq kaft va bilakning orqa yuzasida, II-III barmoqlar kaftning old yuzasida, IV-V barmoqlar bilak va bilak-kaft bo'g'imida. Kranial qo'l o'mrovning proksimal qismini boshqaradi: I va II barmoqlar o'mrov suyagini o'rab oladi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-V barmoqlar kurakning qirrasiga yoki akromial o'sig'iga tayanib, qo'lni barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: shifokor bemorning qo'lini va bilagini sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun harakatga keltiradi. Shu bilan birga, bemorning yelkasi o'mrov sohasidagi fiksatsiya nuqtasi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. O'mrovning butunlay suyakichi tarangligi, o'mrov suyagining proksimal uchida, to'qimalarda va to'sh suyagini o'rab turgan to'qimalardagi kuchlanish baholanadi.



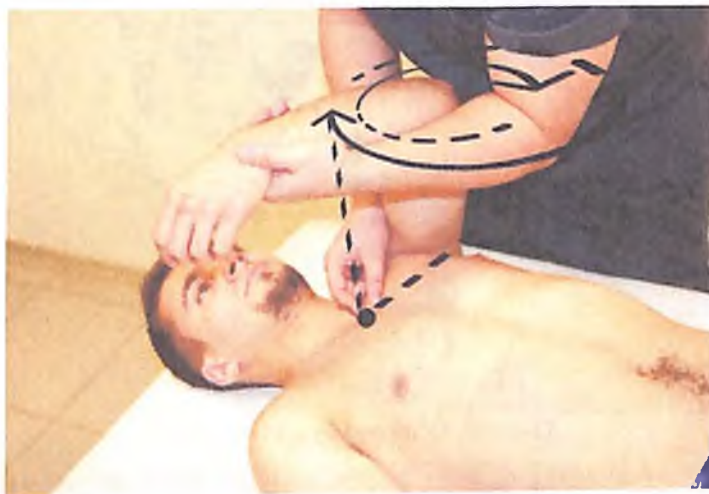
29-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

30. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashgan, 30-40° burchak ostida oldinga bir oz egilgan, tirsagi 90° ga bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi sohasidan ushlab turadi: I barmog'i va kafti, mos ravishda, bemorning bilagining pastki 1/3 qismining orqa va tashqi yuzasida, II-V barmoqlari tirsagida. Kaudal qo'l o'mrovning distal (akromial) uchini boshqaradi: I va II barmoqlar o'mrov suyagini o'rab oladi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-IV-V barmoqlar qo'lni turg'unlashtiradi, o'mrov sohasiga yengil tayanadi.

Texnikani bajarish: bemorning bilagini frontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Shu bilan birga,

bemorning yelkasi o'mrov sohasidagi fiksatsiya nuqtasi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Bunday holda, yelkaning neytral holati va uning yengil tashqi aylanishi muqobildir. O'mrovda, o'mrovning distal (akromial) uchida suyakichi kuchlanish, uning atrofidagi yumshoq to'qimalarning va o'mrov-akromial bo'g'imning holati baholanadi.



30-rasm. O'mrov suyakidagi UOU

31. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashgan, bir oz oldinga egilgan, tirsagi 90° burchak ostida bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi: I barmog'i va kafti, mos ravishda, bemorning bilagining pastki 1/3 qismining orqa va tashqi yuzasida, II-V barmoqlari tirsagida. Kaudal qo'l o'mrovning proksimal (to'sh) uchini ushlab turadi: I va II barmoqlar o'mrovga o'raladi (mos ravishda pastdan va yuqoridan), III-IV-V barmoqlar qo'lni barqaror qiladi, muloyimlik bilan sternum tutqichi suyak sohasiga tayanadi.

Texnikani bajarish: bemorning bilagini frontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bunday holda,

yelkaning neytral holati uning yengil tashqi aylanishi bilan almashtiriladi. O'mrovda, o'mrov suyagining proksimal (to'sh) uchida suyakichi kuchlanish, uning atrofidagi va o'mrov-sternal bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



31-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

32. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashgan, 30-40° burchak ostida oldinga bir oz egilgan, tirsagi 90° bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning ko'kragida shunday joylashganki, II-V barmoqlarning yostiqchalari klavikulaning yuqori qirrasiga bo'ylab, I barmoq esa qo'lting osti chuqurchasida, kaft esa bemorning katta pektoralis mushaklarining bir qismi o'rtasiga muloyimlik bilan tayanadi.

Texnikani bajarish: bilak bilan sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemorning koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Shu bilan birga, bemorning yelkasi o'mrov sohasidagi fiksatsiya nuqtasi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Bunday holda, yelkaning neytral holati uning yengil tashqi aylanishi bilan almashtiriladi. O'mrovusti mintaqadagi yumshoq to'qimalarning holati, qo'lting osti chuqurchasining old devorini tashkil etuvchi to'qimalarda, birinchi barmoq va operator qo'lining barcha boshqa barmoqlari orasidagi bo'shliqda baholanadi.



32-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

33. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashgan, bir oz oldinga egilgan, tirsagi 90° burchak ostida bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

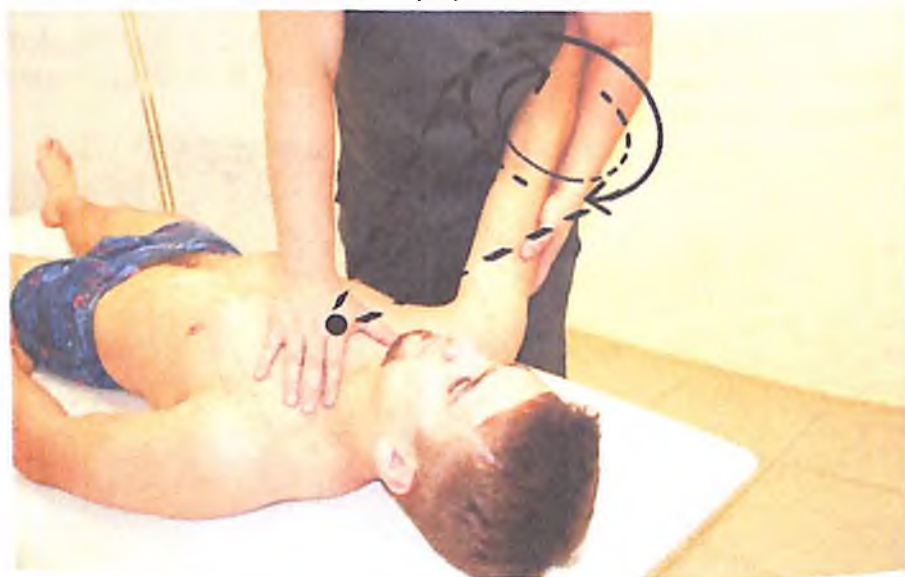


33-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning ko'kragida shunday joylashganki, II-V barmoqlarning yostiqchalari o'mrovning yuqori qirrasiga bo'ylab, I barmoq esa qo'lting osti chuqurchasida, kaft esa bemorning ko'krak qafasining katta mushaklarining lateral cheti tomonga yumshoq tayanadi.

Texnikani bajarish: bilak bilan sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemorning koordinata tizimida) aylana harakatlar amalga oshiriladi. Shu bilan birga, bemorning yelkasi o'mrov sohasidagi fiksatsiya nuqtasi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Shu bilan birga, o'mrovusti mintaqada, qo'lting osti chuqurchasining old devorini tashkil etuvchi to'qimalarda, operator qo'lining birinchi barmoqlari va boshqa barcha barmoqlari orasidagi bo'shliqda, o'mrov-akromial bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

34. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan, tekis qo'li 90-100° burchak ostida uzoqlashgan, tashqi aylanish holatida.



34-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Shifokor: bemorning yon tomonida, boshi darajasida turadi, bemorning oyoqlari tomon bir oz buriladi. Kaudal qo'l o'mrovni mahkamlaydi: kaftning asosi o'mrovning oldingi egilishidan lateral

tomonda, I barmoq o'mrov o'mrov usti sohaning yumshoq to'qimalarida, kaft va II-V barmoqlar parasternal mintaqada va to'shda joylashgan. Kranial qo'l bemorning qo'lini shifokor tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki 1/3 qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi, bilakning yuqori 1/2 qismi - ular bemorning bilagini ko'krak qafasi pastki qismining lateral yuzasiga bosadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan biroz yuqorida mahkamlaydi: I va II barmoqlar mos ravishda tashqi va ichki epixondillyardan yuqorida, kaft tirsak bo'g'imining orqa yuzasida, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi ichki yuzasida.

Texnikani bajarish: butun qo'l bilan ko'krak qafasini "cho'zilgan konus" shaklida "ochish" uchun sternum tutqichi sohasida mahkamlash markazi bilan aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bunday holda, qo'lning uzunlamasiga tortilishi (operator tanasining orqaga burilishi tufayli - bemordan uzoqda) o'mrovni ushlab turganda amalga oshiriladi. O'mrov atrofidagi va o'mrov-akromial bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

35. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'li 90-100° burchak ostida uzoqlashgan, tashqi aylanish holatida.



35-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Shifokor: bemorning yon tomonida, boshi darajasida turadi, bemorning oyoqlari tomon bir oz egiladi. Kaudal qo'l to'sh suyagini mahkamlaydi: kaftning asosi to'sh suyagi tutqichida, I barmoq qarama-

qarshi tomonda o'mrovda, kaft va II-V barmoqlar ko'krakning qarama-qarshi tomonida parasternal sohada. Kranial qo'l bemorning qo'lini shifokor tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki 1/3 qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi, bilakning yuqori 1/2 qismi - ular bemorning bilagini ko'krak qafasi pastki qismining lateral yuzasiga bosadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan biroz yuqorida mahkamlaydi: I va II barmoqlar mos ravishda tashqi va ichki epixondillardan yuqorida, kaft tirsak bo'g'imining orqa yuzasida, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi ichki yuzasida.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun butun qo'l bilan "cho'zilgan konus" shaklida aylana harakatlar to'shda tayanch markazi bilan amalga oshiriladi. Bunday holda, qo'lning bo'ylama tortilishi (operator tanasining orqaga burilishi tufayli - bemordan uzoqda) to'shni ushlab turganda amalga oshiriladi. O'mrov atrofidagi va o'mrov-to'sh bo'g'imlari atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

36. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l 70°-80° burchak ostida uzoqlashgan, tashqariga aylantirilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga egiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki 1/3 qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi, bilakning yuqori yarmi - bemorning qo'lini ko'krakning pastki qismining yon yuzasiga mahkam bosadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan biroz yuqorida mahkamlaydi: I va II barmoqlar mos ravishda tashqi va ichki epixondillardan yuqorida, kaft tirsak bo'g'imining orqa yuzasida, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi ichki yuzasida. Kaudal qo'l bemorning yuqori ko'krak qafasining old yuzasida shunday joylashganki, II-V barmoqlar o'mrovusti mintaqada, kaft va birinchi barmoqning yostiqlikchasi o'mrovusti chuqurlikda, birinchi barmoq yelka bo'g'imining old yuzasida.

Texnikani bajarish: bemorning butun qo'li bilan sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bemorning butun qo'li harakatni o'mrov atrofi maydonida fiksatsiya markazi bilan "cho'zilgan konus" shaklida amalga oshiradi. Shu bilan birga, bemorning qo'lini bo'ylama tortish operator tanasining orqaga (bemordan uzoqda) og'ishi va o'mrovning pastga va yon tomonga ozgina tortilishi tufayli amalga

oshiriladi. O'mrovning suyakichi kuchlanishi, o'mrov atrofidagi va oksipital bo'shliqdagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



36-rasm. O'mrov suyakidagi UOU

37. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l 80° - 90° burchak ostida uzoqlashgan, 40° - 50° burchak ostida oldinga egilgan, ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz egiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: operatorning tirsagi bo'g'imining ichki tomoni, qo'l bilagining ichki tomoni va bilak qismi bemorning bilagini operatorning yuqori ko'krak qafasining old yuzasiga mahkam bosadi. Shifokorning kranial qo'li bemorning qo'lini bilak va bilak bo'g'imi darajasida ushlaydi: I-barmoq va I-barmoqning yostiqlikchasi - bemorning bilak bo'g'imining orqa yuzasida va kaftida, kafti esa bemorning bilak-kaft bo'g'imi qismi tashqi yuzasida.; II-V barmoqlar bilak bo'g'imining old yuzasida va bemorning kaftida. Kaudal qo'l bemorning yuqori ko'krak qafasining old yuzasida shunday joylashganki, II-V barmoqlar o'mrovusti sohada, I barmoqning kafti va yostiqlikchasi esa o'mrovusti chuqurchada joylashgan.



37-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Texnikani bajarish: bemorning butun qo'li bilan sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun aylana harakatlar amalga oshiriladi. Bemorning butun qo'li harakatni oksipital bo'shliqda fiksatsiya markazi bilan "cho'zilgan konus" shaklida amalga oshiradi. Shu bilan birga, bemorning qo'lini bo'ylama tortish operator tanasining orqaga (bemordan uzoqda) og'ishi va o'mrovning pastga va yon tomonga ozgina tortilishi tufayli amalga oshiriladi. O'mrovning suyak ichi kuchlanishi, o'mrov atrofidagi va o'mrov orti maydondagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

38. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i chanoqson bo'g'imida (ChSB) va tizza bo'g'imlarida (TB) 90° burchak ostida egilgan, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanish mumkin). Yuqori qo'l 90° burchak ostida oldingi egilishda, tirsak bo'g'imida 90° bukilgan, bilak pastga osilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning orqa tomonidan, boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kaudal qo'l bemorning yuqori qo'lini tirsagining bukilishi sohasida ushlab turadi: I barmoq ichki yuzada, kaft tirsakda, II-V barmoqlar yelkaning pastki 1/3 qismining tashqi yuzasida. Kaudal qo'l bemorning ko'krak qafasining old-lateral tomonidagi engil tayanch orqali barqarorlashadi. Kranial qo'l I va III

o'mrovlarni navbati bilan pastdan va yuqoridan barmoqlar bilan ushlaydi. Dastlab, bemorning qo'li kurak va o'mrov bilan birga oldinga tortiladi, bu esa operatorga o'mrov suyagini ko'proq ushlash imkonini beradi - kranial qo'lning I va III barmoqlari o'mrov bo'shliqdagi (ular orasidagi bo'shliqda) yumshoq to'qimalarni paypaslaydi. Bukilgan IV-V barmoqlar bo'yinning lateral yuzasining yumshoq to'qimalariga urg'u berish orqali qo'lni barqarorlashtiradi, ikkinchi barmoq ham to'sh tutqichiga yoki o'mrovning to'sh uchiga urg'u berish orqali qo'lni barqarorlashtiradi.



38-rasm. O'mrov suyagidagi UOU

Texnikani bajarish: aylana harakatlar bemorning bilagi bilan frontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. O'mrovatrofi bo'shliqdagi to'qimalarning holati va o'mrovdagi suyakichi kuchlanish baholanadi.

Yelka bo'g'imi

39. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, qo'l 90° burchak ostida uzoqlashtiriladi va tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egiladi, bilak pastga osilgan holarda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga egilgan. Kranial qo'l bemorning qo'lini ushlab turadi: bilak tirsagining egilishi va bemorning yelkasi ostiga tushiriladi, qo'l yelkaning bo'g'imini qisadi (I barmoq orqa yuzada, I barmoq yostiqchasi va II-III barmoqlar - bo'g'imning lateral

yuzasi va akromioklavikulyar bo'g'im yuqorisida, kaft va IV- V barmoqlar bo'g'imning old yuzasida). Kaudal qo'l yelka suyagini mahkamlaydi: kaft va III-IV-V barmoqlar uning orqa yuzasida, I va II barmoqlar yelka bo'g'imining mushak-bo'g'im manjeti atrofida (kurak darajasida) joylashgan.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelkaning "konus" shaklida aylana harakatlari (yelka bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bilan). Yelka bo'g'imi mushaklarining holati, yelka bo'g'imining pay-mushak manjeti baholanadi.



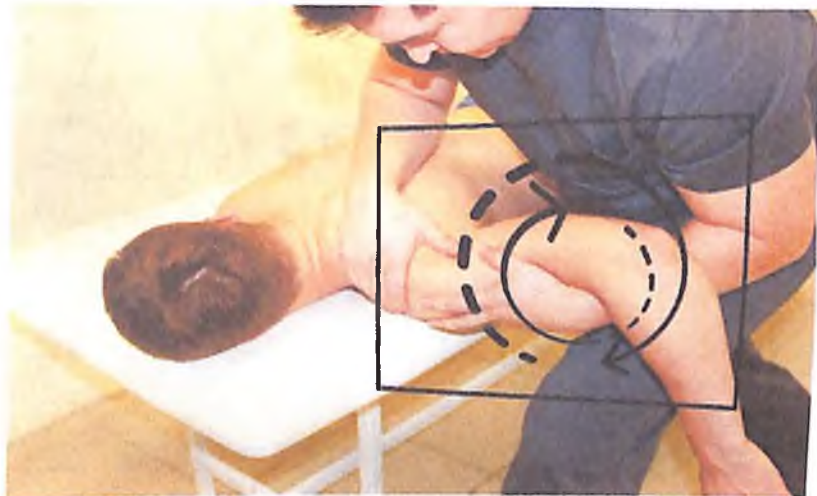
39-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

40. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashtirilgan va tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egilgan, bilak pastga osilgan holat.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l bemorning qo'lini ushlab turadi: bilak tirsagining egilishi ostiga va bemorning yelkasiga tushiriladi, qo'l yelka suyagining yuqori $\frac{1}{3}$ qismida (I barmoq orqa tomonda, yelkaning anatomik bo'yinchasi darajasida, II barmoq ham old tomonda bir xil sohada, kaftning asosi va III-V barmoqlar yelka suyagining anatomik bo'yinchasidan ushlab turadi). Kaudal qo'l yelka suyagini mahkamlaydi: kaft va IV-V-VI barmoqlar uning orqa yuzasida va umurtqa pog'onasida, I va II

barmoqlar yelka bo'g'imining mushak-pay manjeti atrofida joylashgan (kurak darajasida).

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) bemorning yelkasi (qo'li) bilan aylana harakatlarni bajariladi. Yelka bo'g'imi mushaklarining holati, yelka bo'g'imining pay-mushak manjeti baholanadi. Bundan tashqari, uning qo'shma kapsulasining old va orqa qismlarini baholash uchun yelka bo'g'imida qo'shimcha burchak va kesish harakatlarini bajarish mumkin.



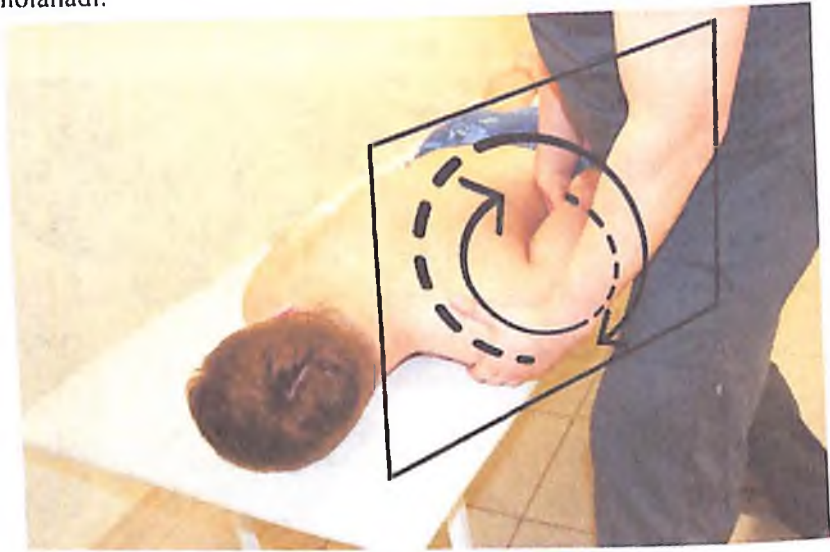
40-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

41. *Bemorning holati:* qorinda yotib, qo'l $\text{D}30^{\circ}\text{-}40^{\circ}$ ostida uzoqlashgan, tekis, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: bemorning boshiga qaragan holda kushetkaning yon tomonida ko'krak darajasida turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imini ushlab turadi: I barmoq orqada, kaft tepada. II-V barmoqlar oldinda. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: yelkaning pastki 1/3 qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori 1/2 qismi bemorning bilagini operator ko'krak qafasi pastki qismining old-lateral yuzasiga mahkam bosadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan biroz yuqorida ushlab turadi: I barmoq orqasida, kaft ichki yuza bo'ylab, II-V barmoq oldinda. Shu bilan birga, bemorning to'g'ri qo'lini tirsak

bo'g'imida mustahkamlash uchun operator I barmog'ini pastga bosish orqali tirsak bo'g'imida biroz giperekstenziya beradi.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun butun qo'l bilan sagittal tekislikda (bemorning koordinata tizimida) aylana harakatlar qilinadi. Yelka bo'g'imi, yelka va kurak mushaklarining holati, bo'g'imning pay-mushak manjeti, uning bo'g'im kapsulasi baholanadi.



41-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

42. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashadi va tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egiladi, bilak pastga osiladi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l bemorning yelka suyagini anatomik bo'yinchasi sohasida ushlaydi: I barmoq orqada, kaft tepada, II-V barmoqlar oldinda. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imida ushlab turadi: I barmoq yelkaning distal qismining orqa yuzasida, kaft bo'g'imning ichki tomonida, II-V barmoqlar tirsak bukilishida.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar butun yelka bilan gorizonta tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) muqobil tortish va yelka bo'g'imini siqish bilan birgalikda amalga oshiriladi. Bunday holda, yelka suyagi boshining qo'shimcha ravishda

oldinga va orqaga siljishi tufayli yelka bo'g'imi kapsulasining old va orqa qismlari baholanadi.



42-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

43. *Bemorning holati:* qorinda yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashadi va tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egiladi, bilak pastga osiladi.

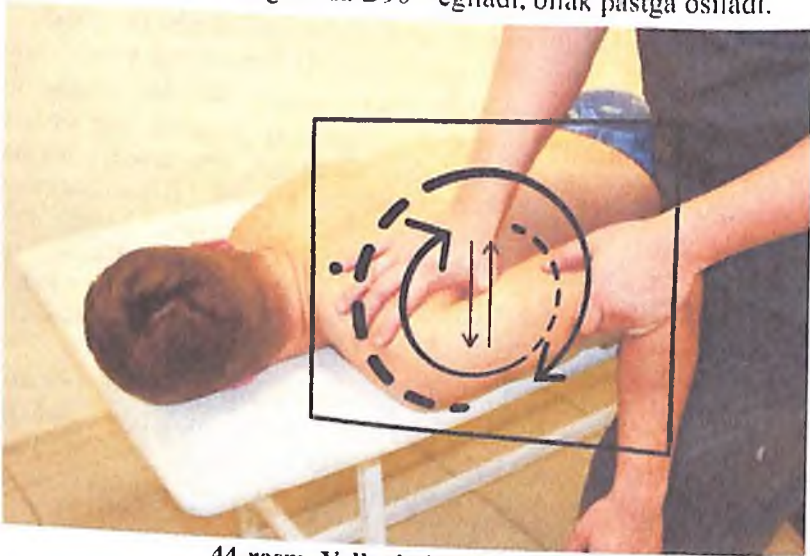
Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l butun yelka bo'g'inini qoplaydi: I barmoq umurtqa pog'onasida, birinchi barmoqning ko'tarilishi akromial o'simtada, ikkinchi barmoqning asosi o'mrov-akromial bo'g'imda, II-III barmoqlar o'mrovda, kaft ustida tepadan yelka suyagining boshi, IV-V barmoqlar old tomondan tirsak suyagining boshida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imida ushlab turadi: I barmoq yelkaning distal qismining orqa yuzasida, kaft bo'g'imning ichki tomonida, II-V barmoqlar tirsak bukisida.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelkaning "konus" shaklida aylana harakatlari (yelka bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bilan) bajariladi. Yelka bo'g'imi va yelka atrofidagi to'qimalarning holati, yelka bo'g'imining bo'g'im kapsulasi holati baholanadi.



43-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

44. *Bemorning holati:* qorinda yotib, qo'l $\text{D} 80 - 90^\circ$ da uzoqlashadi va tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egiladi, bilak pastga osiladi.



44-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi sohasida mahkamlaydi: I barmog'ini yelkaning pastki qismining orqa yuzasiga, kaftni bo'g'imning tashqi qismiga, II-V barmoqlar tirsak bukilishiga qo'yiladi. Kaudal qo'l yelka bo'g'imining holatini nazorat qiladi: yoki II-V va kaft - bo'g'imning old yuzasi bo'ylab, I barmoq bo'g'imning pastki qismlari ostida (yoki I barmoq ostida, bo'g'inning orqa qismlari). Birinchi barmoq bilan aksillar chuqurning turli qismlarini nazorat qilish mumkin.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelka bilan "konus" shaklida aylana harakatlarni bajarish (yelka bo'g'imi sohasida mahkamlash bilan). Yelka bo'g'imini o'rab turgan to'qimalar, shuningdek, bo'g'imning kapsulasi baholanadi.

45. *Bemorning holati:* qorinda yotib, qo'l $\text{D } 80 - 90^\circ$ da uzoqlashadi va tirsak bo'g'imida $\text{D } 90^\circ$ egiladi, bilak pastga osiladi.

Shifokor: bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi: I-barmoqning asosi yuqori bilakning orqa yuzasida, I-barmoq tirsak suyagining olekranonini, 2-5-barmoqlar tirsagini boshqaradi. Bemorning bilagi operatorning ko'kraging old qismiga mahkam bosiladi. Kaudal qo'l yelka bo'g'imining holatini nazorat qiladi: II-V barmoqlar va kaft - bo'g'inning orqa yuzasida, I barmoq bo'g'imning pastki qismlarida. Birinchi barmoq bilan qo'ltiq chuqurining turli qismlarini nazorat qilish mumkin.

Texnikani amalga oshirish: yelka bo'g'imini tortish va siqish bilan birgalikda gorizontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) yelka suyagining aylana harakatlarini bajaradi. Bunday holda, yelka suyagi boshining qo'shimcha ravishda oldinga va orqaga siljishi tufayli yelka bo'g'imining kapsulasiga baho berish mumkin. Yelka bo'g'imini o'rab turgan to'qimalar, shuningdek, bo'g'imning kapsulasi baholanadi.



45-rasm. Yelka bo'g'limida UOU

46. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, qo'l $\text{D}80^{\circ}\text{-}90^{\circ}$ ostida uzoqlashadi, tekis, bir oz ichkariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin) holatda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Ikki qo'li bilan yelkani uning proksimal qismi darajasida ushlaydi: I barmoqlar yelka bo'g'imining orqa yuzasida (bir-biriga tegib turadi), II-V barmoqlar bo'g'imning old yuzasida va har biriga bosiladi (ular "bir-biriga bog'lanmasligi" kerak); kaftlar, navbati bilan, bo'g'inning pastki va yuqori yuzalarida turadi. Bilak sohasi va bemor bilagining pastki $\frac{1}{3}$ qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operator sonlarining pastki $\frac{1}{3}$ qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).



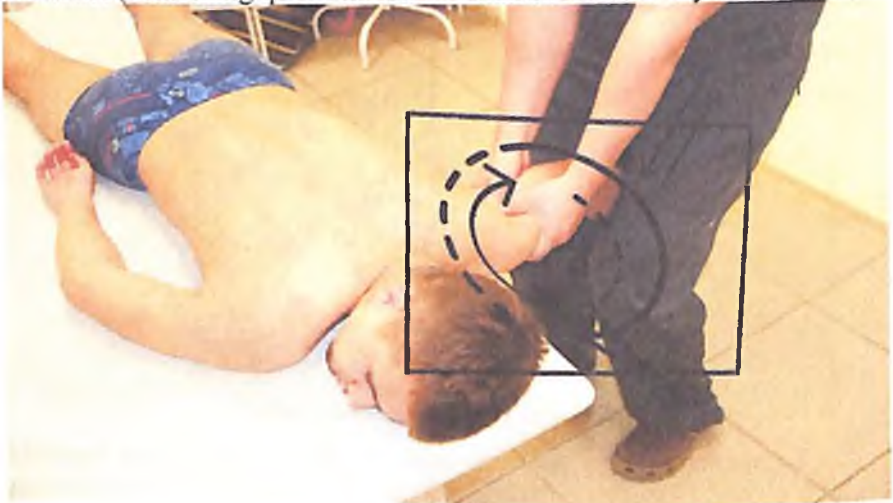
46-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani amalga oshirish: Shifokor tanasining orqaga burilishi tufayli qo'lning o'rtacha bo'ylama tortishi va shifokor tanasining oldinga siljishi tufayli qo'lning bo'ylama siqilishi amalga oshiriladi. Shu bilan birga, yelka boshining aylana harakatlari, o'rtacha amplitudada, ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Harakatlar operatorning qo'llari, uning tanasi va oyoqlari harakatlarining kombinatsiyasi bilan amalga oshiriladi. Bu harakatlar birinchi navbatda yelka bo'g'imining tortishish fonida (bemorning qo'lini oyoqlari bilan mahkamlash orqali), so'ngra neytral holatda, so'ngra siqilgan holatda (bemorning qo'lini qo'llari bilan mahkamlash orqali) amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imining butun kapsulasi va butun perimetri bo'ylab bo'g'imning pay-mushak manjeti holati baholanadi.

47. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, qo'l $\text{D}80^{\circ}\text{-}90^{\circ}$ ostida uzoqlashgan, tekis, bir oz ichkariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin) holatda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Ikkala qo'l yelkani uning proksimal qismi darajasida ushlaydi: I barmoqlar yelka bo'g'imining orqa yuzasida (bir-biriga tegib turadi), II-V barmoqlar bo'g'imning old yuzasida va bir-biriga bosiladi (ular "o'zaro bog'liq" bo'lmasligi kerak); kaftlar, navbati

bilan, bo'g'imning pastki va yuqori yuzalarida turadi. Bilak sohasi va bemor bilagining pastki 1/3 qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operator sonlarining pastki 1/3 qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).



47-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikaning bajarilishi: fon sifatida operator butun tanasining oldinga va orqaga muqobil siljishi tufayli tortishish va siqishning ritmik o'zgarishi amalga oshiriladi. Qo'llari bilan shifokor ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) yelka suyagi boshining aylana harakatlarini amalga oshiradi. Bunday holda, harakatlar siklik ravishda quyidagi tartibda amalga oshiriladi: bo'g'im yuzalarining siqilishi, bo'g'im kapsulasi va pay-mushak manjetining orqa qismlarining tortishish va tarangligi boshlanadi (yelka suyagi boshining orqaga siljishi tufayli), bo'g'imning bir xil tortishishi, bo'g'im kapsulasi va payning oldingi bo'lmlarining tortishish va kuchlanishning pasayishi boshlanishi - mushak manjeti (yelka suyagi boshining oldinga siljishi). Yelka bo'g'imining kapsulasi va uning pay-mushak manjetining oldingi va orqa qismlari baholanadi.

48. *Bemorning holati:* qorinda yotgan, qo'l $\text{Đ}80^{\circ}\text{-}90^{\circ}$ ostida uzoqlashgan, tekis, bir oz ichkariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin).

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi (aylanmasdan). Kranial qo'l bo'g'imni old tomondan va yuqoridan qamrab oladi: kaft va II-IV barmoqlar oldidan, I barmoqning asosi va I barmoq - yuqoridan. Kaudal qo'l yelka bo'g'imining orqa yuzasi bo'ylab joylashtirilgan: kaft va II-V orqada kattaroq, I barmoq pastda. Bilak sohasi va bemor bilagining pastki 1/3 qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operator sonlarining pastki 1/3 qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).



48-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikaning bajarilishi: fon sifatida operatorning butun tanasining oldinga va orqaga muqobil siljishi tufayli tortishish va siqishning ritmik o'zgarishi amalga oshiriladi. Qo'llari bilan shifokor ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontaal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) yelka suyagi boshining aylana harakatlarini amalga oshiradi. Bunday holda, harakatlar siklik ravishda quyidagi tartibda amalga oshiriladi: bo'g'im yuzalarining siqilishi, bo'g'im kapsulasi va paymushak manjetining orqa qismlarining tortishish va tarangligi boshlanishi (yelka suyagi boshining orqaga siljishi tufayli), bo'g'imning bir xil tortishishi, bo'g'im kapsulasi va payning oldingi bo'limlarining tortishish va kuchlanishning pasayishi boshlanishi - mushak manjeti (yelka suyagi boshining oldinga siljishi tufayli). Yelka bo'g'imi kapsulasi

va uning pay-mushak manjetining oldingi va orqa qismlari, shuningdek, bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalar baholanadi.

49. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}60^{\circ}\text{-}70^{\circ}$ da uzoqlashgan, tekis, bir oz ichkariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin).

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'kragi darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imi ustida joylashgan: I barmoq o'mrov suyagida, kaft akromioklavikulyar bo'g'imda, II-V barmoqlar yelka suyagining yuqori qismida va umurtqa pog'onasida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'kragining yon yuzasiga bosadi. Kaudal qo'l bemorning yelkasini yuqori uchdan bir qismida (ichak suyagining anatomik bo'yin darajasida) mahkamlaydi: I barmoq old tomonda, kaft ichki yuza bo'ylab, II-V barmoqlar orqada.



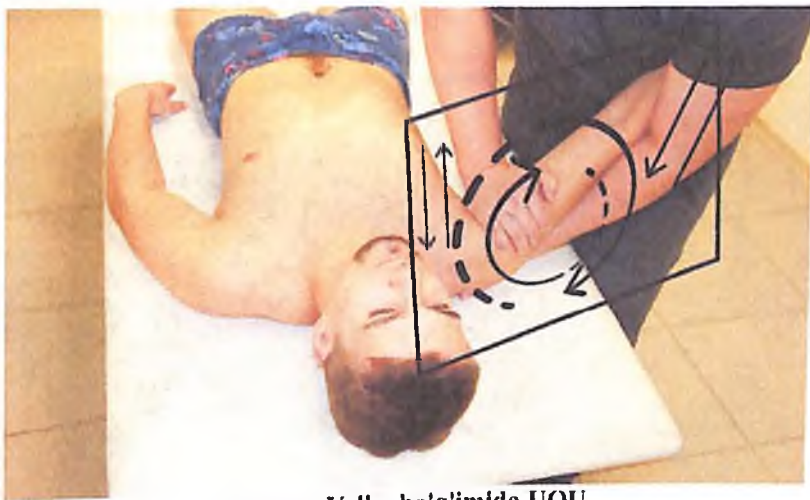
49-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani amalga oshirish: ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikka (bemorning tanasining koordinata tizimida) yaqinroq tekislikda butun yelka suyagining ritmik aylana harakatlari. Shu bilan birga, operator tanasining harakatlari tufayli harakatlarning aylanishi navbatma-navbat bo'g'imning tortilishi va siqilishi, bo'g'imning old yoki orqa qismining tarangligi orqali o'tadi. Bo'g'im atrofidagi

to'qimalar, yelka kamari to'qimalari, yelka bo'g'imining kapsulasi (asosan, uning oldingi va orqa qismlari) va bo'g'imning pay-mushak manjeti baholanadi.

50. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}60^\circ - 70^\circ$ da uzoqlashgan, tekis, bir oz ichkariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin).

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini shifokor ko'kraginging lateral yuzasining pastki qismining lateral yuzasiga bosadi. Kaudal qo'l bo'g'imning orqasida va ostida joylashgan: I barmoq yelkaning ichki yuzasida, kaft va II-V barmoqlar orqa tomonda. Kranial qo'l yelka bo'g'imini yuqoridan va old tomondan qisadi: kaft yuqori qismida, II-V barmoqlar bo'g'imning old tomonida, I barmoq yelkaning tashqi yuzasida.



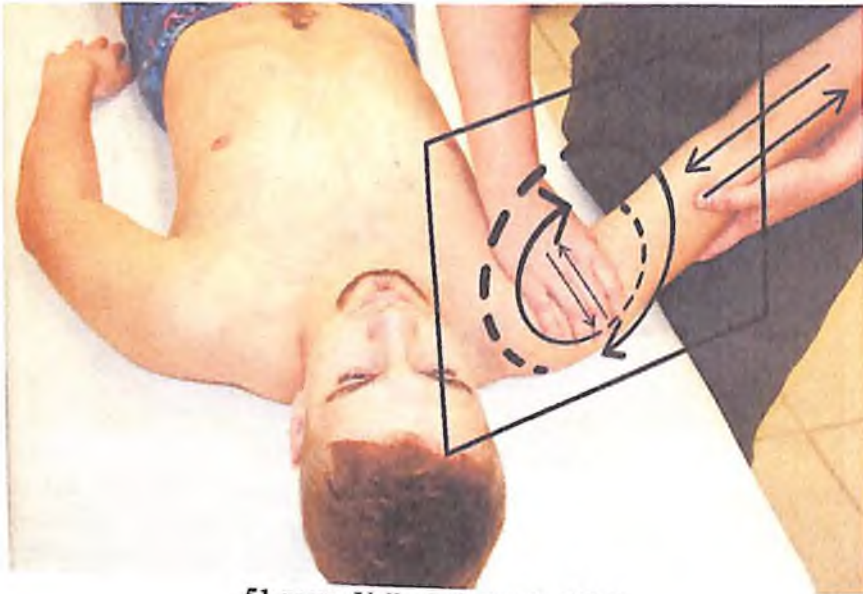
50-rasim. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani amalga oshirish: ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikka (bemorning tanasining koordinata tizimida) yaqinroq tekislikda butun yelka suyagining ritmik aylana harakatlari amalga oshiriladi. Bunda operator tanasining harakatlari tufayli harakatlar sikli navbatma-navbat bo'g'imning tortilishi va siqilishi,

bo'g'imning oldingi yoki orqa qismining tarangligi orqali o'tadi. Bo'g'im atrofidagi to'qimalar, yelka kamari to'qimalari, yelka bo'g'imining kapsulasi (asosan, uning oldingi va orqa qismlari) va bo'g'imning pay-mushak manjeti baholanadi.

51. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan, qo'li $\text{D}70^{\circ}\text{-}80^{\circ}$ da uzoqlashgan, tekis, biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kranial qo'l bemorning yelkasini yelka suyagining anatomik bo'yinchasi ostida ushlab turadi: I barmoq old tomonda, kaft tashqi yuza bo'ylab, II-V barmoqlar orqa yuza bo'ylab. Shifokorning kaudal qo'li bemorning qo'lini tanasiga mahkamlaydi: bilak, tirsak bo'g'imining ichki tomoni, yelkaning pastki uchdan bir qismi bilakni shifokor pastki ko'krak qafasining anterolateral yuzasiga mahkam bosib turadi. Kaudal qo'l bemorning yelkasini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I va II barmoqlar mos ravishda son suyagining ichki va tashqi epixondillari ustida, kaft va II-V barmoqlar asoslari tirsak bo'g'imida orqadan, III-V barmoqlar bo'g'imning ichki yuzasida.



51-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) bemorning yelka suyagining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Shu bilan birga, operator tanasining harakatlari tufayli, harakatlar sikli bo'g'imning tortish va siqilishi orqali, bo'g'im kapsulasining old yoki orqa qismining tarangligi orqali navbatma-navbat o'tadi. Bo'g'im atrofidagi to'qimalar, yelka kamari to'qimalari, yelka bo'g'imining kapsulasi (asosan, uning oldingi va orqa qismlari) va bo'g'imning paymushak manjeti baholanadi.

52. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan, qo'li $\text{D } 80^\circ - 90^\circ$ uzoqlashgan, tekis, biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Shifokorning ikkala qo'li yelkani uning proksimal qismi darajasida ushlab turadi: I barmoqlar yelka bo'g'imining orqa yuzasida (bir-biriga tegib turadi), II-V barmoqlar bo'g'imning orqa yuzasida va har biriga bosiladi, (ular "bir-biriga bog'lanmasligi" kerak); kaftlar, navbati bilan, bo'g'inning pastki va yuqori yuzalarida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini shifokor tanasiga mahkamlaydi: yelkaning pastki qismi, tirsak bo'g'imining ichki tomoni, bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'krak qafasining anterolateral yuzasiga mahkam bosib turadi.

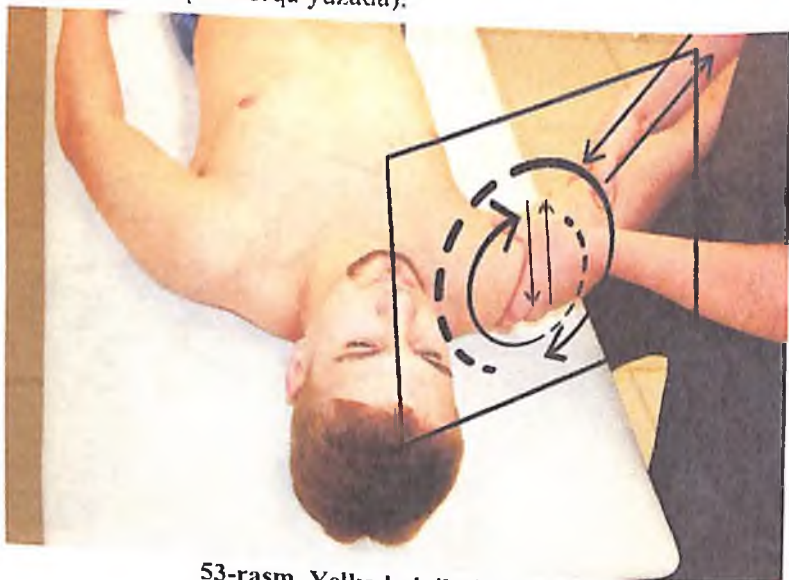


52-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: tananing old-orqa harakatlari tufayli operator bo'g'imning tortish va siqilishini almashtiradi. Bunday holda aylana harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontalka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imining kapsulasi va pay-mushak manjeti (uning old va orqa qismlari) baholanadi.

53. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}90^{\circ}$ - 100° da uzoqlashgan, qo'l tekis, bir oz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning oyoqlariga qaragan holda turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: yelkaning pastki 1/3 qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va operator bilagining yuqori qismi bemorning bilagini pastki ko'krakning old-lateral yuzasiga bosadi. Ikkala qo'l bemorning yelkasini ushlab turadi: kranial qo'l tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida (I va II barmoqlar sonning tashqi va ichki epixondillari ustida joylashgan, mos ravishda kaft va IV-V barmoqlarning asoslari orqa tomonda tirsak bo'g'imi yuzasi, III-V barmoqlar yelkaning ichki-orqa yuzasi bo'ylab joylashgan), kaudal qo'l - yelka suyagining anatomik bo'yinchasi darajasida (I barmoq - old tomonda, kaft - ichki yuzasida, yelka, II-V barmoqlar - orqa yuzada).

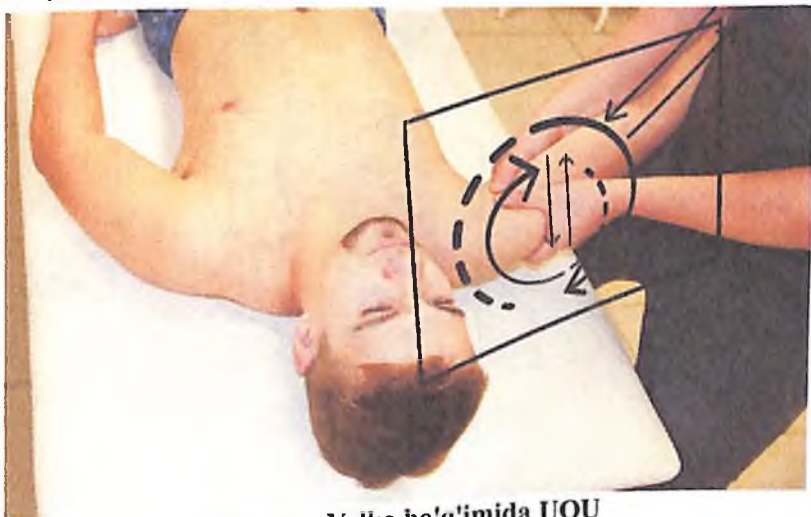


53-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) bemorning yelka suyagining aylana harakatlari amalga oshiradi. Bunda operator tanasining harakatlari tufayli harakatlar sikli navbatma-navbat bo'g'imning tortilishi va siqilishi, bo'g'im kapsulasining oldingi yoki orqa qismining tarangligi orqali o'tadi. Bo'g'im atrofidagi to'qimalar, yelka kamari to'qimalari, yelka bo'g'imining kapsulasi (asosan, uning oldingi va orqa qismlari) va bo'g'imning pay-mushak manjeti baholanadi.

54. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}80^\circ$ da uzoqlashgan va bir oz egilgan, qo'l tekis va bir oz tashqi aylanishda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Shifokorning ikkala qo'li bemorning yelkasini uning proksimal qismi darajasida ushlab turadi: I barmoqlar yelka bo'g'imining orqa tomonida (bir-biriga tegadi), II-V barmoqlar bo'g'imning orqa tomonida va bir-biriga bosiladi, (ular "bir-biriga bog'langan" bo'lmasligi kerak); kaftlar navbati bilan, bo'g'inning pastki va yuqori yuzalarida. Kranial qo'l bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: yelkaning yuqori va o'rta $1/3$ qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi bemorning bilagini operator ko'kragining o'rta qismining lateral yuzasiga bosadi.

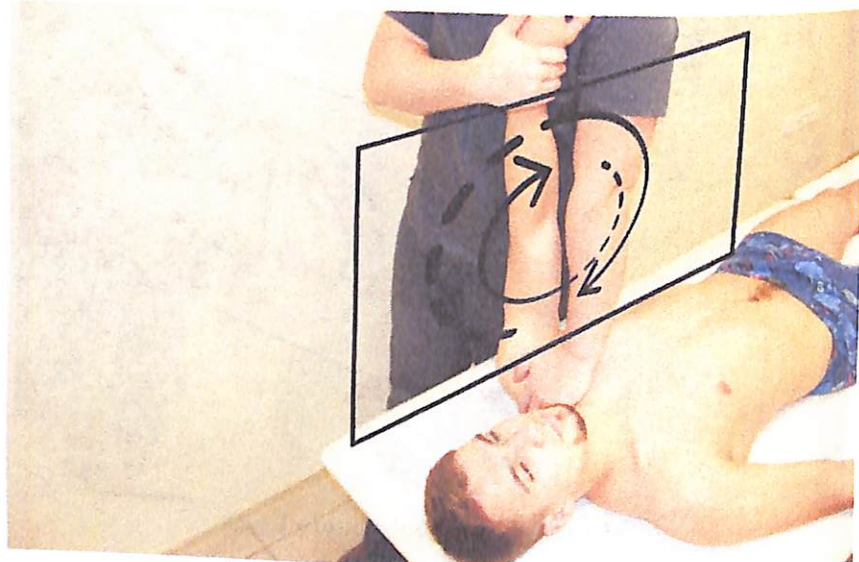


54-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: tananing old-orqa harakatlari tufayli operator bo'g'imning tortish va siqilishini almashtiradi. Bunday holda aylana harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontaal tekislikka yaqin tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imining kapsulasi va pay-mushak manjeti (asosan uning old va orqa qismlari) baholanadi.

55. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan, tekis qo'l $\text{D}80^\circ$ ostida bukilgan va bir oz uzoqlashgan, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'kragi darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini shifokorning tanasiga mahkamlaydi: operator qo'li bemorning bilagi va bilak bo'g'imini ushlab turadi (I barmoq ularning orqa tomonida, II-V barmoqlar uning ichki yuzasida); operatorning pastki qo'l bilaguzugini va kaftini bemorning yelkasiga, bemorning bilagini operatorning yuqori ko'krak qafasining old yuzasiga bosadi. Bemorning qo'lini bu fiksatsiyani amalga oshirishdan oldin, operator biroz chayqaladi, so'ngra oyoqlarini to'g'rilaydi. Bu tutqichni operatorning balandligi va kushetkaning balandligiga moslashtirish imkonini beradi. Kaudal qo'l yelka bo'g'inini old va pastdan boshqaradi: I barmoq va qo'lning asosi yelka bo'g'inini pastdan, II-V barmoqlar bo'g'im oldidan ushlaydi.

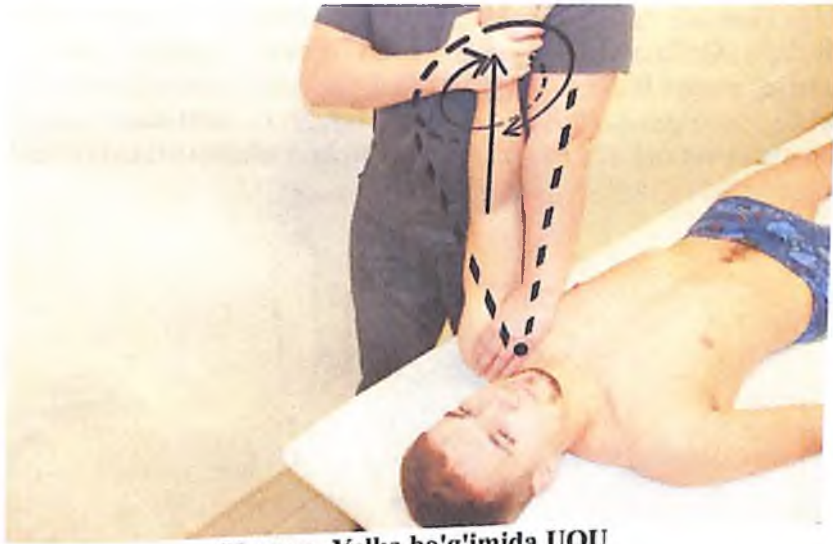


55-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittalga (bemor tanasining koordinata tizimida) yaqin tekislikda butun qo'l va yelka bo'g'imining aylana harakatlari amalga oshiradi. Ushbu harakatlarni bajarishdagi asosiy urg'u yelka bo'g'imining tortilishi va uning kapsulasining orqa-yuqori qismlarini siqishdagi kuchlanish bilan sodir bo'ladi.

56. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, tekis qo'l $\text{D}70^\circ$ - 80° da uzoqlashgan, $\text{D}40^\circ$ - 50° da oldinga bukilgan, ichkariga burilgan.

Shifokor: bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga qaragan. Kranial qo'l bemorning qo'lini mahkamlaydi: qo'l uni bilak darajasida va bilakning pastki qismida (ixtiyoriy ushlaydi) ushlab turadi va uni operatorning yuqori ko'kragining old yuzasiga mahkam bosadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini "spiral" shaklida bog'laydi: bemor bilagining orqa-tashqi qismidan tirsagi orqali yelkaning old tomoniga qadar. Qo'l yelka bo'g'imining oldingi-yuqori-lateral yuzasini keng yoyilgan barmoqlar bilan qoplaydi.



56-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

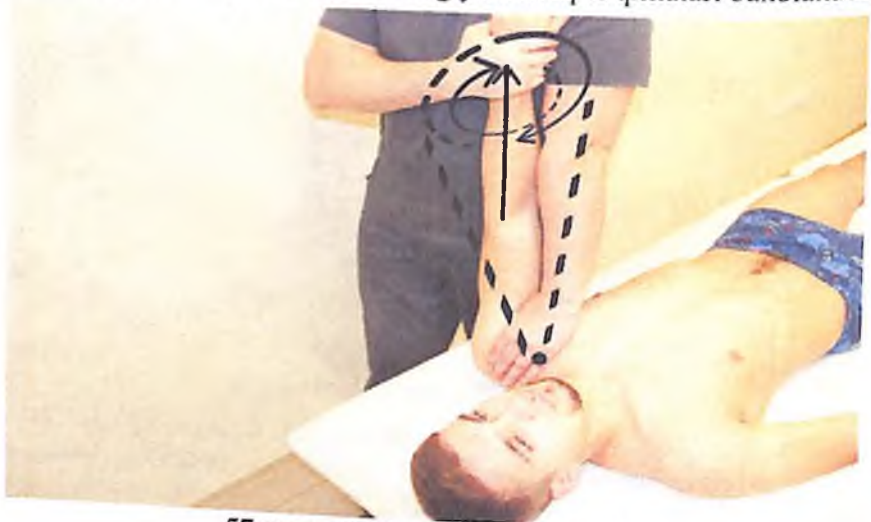
Texnikani bajarish: operator tanasining orqaga og'ishi tufayli bemor qo'lining umumiy bo'ylama tortishishi operator tanasining bemorning oyoqlariga (kaudal) egilishi tufayli qo'lning umumiy ichki aylanishi bilan to'ldiriladi. Aylana harakatlar bemorning to'g'ri qo'li bilan

ko'krak qafasini o'mrov bo'shlig'i sohasida fiksatsiya nuqtasi bilan "uzun konus" shaklida "ochish" uchun amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalar, yelka va yelka kamarining yumshoq to'qimalari baholanadi.

57. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan, tekis qo'l $\text{Đ}90^{\circ}$ - 100° da uzoqlashgan va $\text{Đ}40^{\circ}$ - 50° oldinga bukilgan, bir oz ichkariga burilgan.

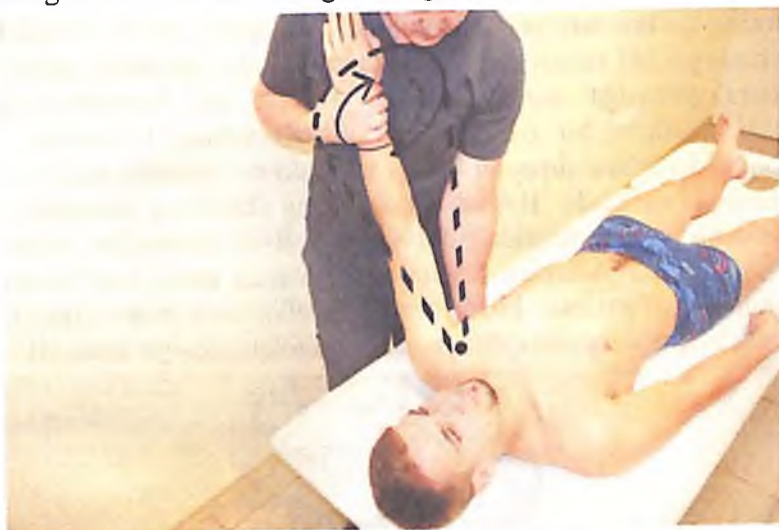
Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning boshi darajasida, kushetkaning bosh uchiga bir oz burilib turadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini mahkamlaydi, uni bilak va pastki bilak darajasida kaft bilan ushlab, yuqori ko'krakning old yuzasiga bosadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini "spiral" shaklida o'rab oladi: bilakning orqa-tashqi yuzasidan boshlanib, tashqi tomondan tirsak bo'g'imlari maydoni va yelkaning oldingi ichki tomonidagi tirsak egilishi. Qo'l yelka bo'g'imining yuzasini va uning pastki qismini (aksillyar mintaqani) keng yozilgan barmoqlar bilan qoplaydi.

Texnikani bajarish: operator tanasining orqaga og'ishi tufayli bemor qo'lining umumiy bo'ylama tortishishi operator tanasining bemor boshiga (kranial) egilishi tufayli qo'lning umumiy tashqi aylanishi bilan to'ldiriladi. Qo'lning aylana harakatlari o'mrov bo'shlig'i hududida fiksatsiya zonasi bilan ko'krak qafasini "ochish" uchun "uzun konus" shaklida amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalar, yelka va yelka kamarining yumshoq to'qimalari baholanadi.



57-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

58. Bemorning holati: chalqancha yotgan, tekis qo'l $\text{D}90^\circ$ - 100° da uzoqlashgan va $\text{D}40^\circ$ - 50° oldinga bukilgan, bir oz ichkariga burilgan.



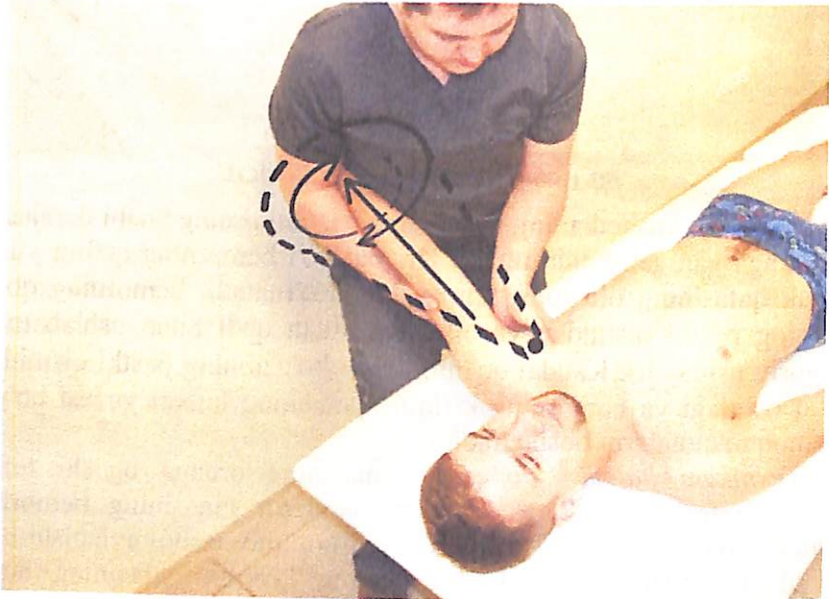
58-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning boshi darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini yuqori ko'krak qafasining old tomoniga mahkam o'rnatadi, bemorning qo'lini bilakning pastki qismidan va bilak qismidan qo'li bilan ushlab turadi (ixtiyoriy ushlaydi). Kaudal qo'lning kafti bo'g'imning pastki qismidagi, qo'ltiq ostidagi va bemorning ko'krak qafasining lateral yuzasi bo'ylab yumshoq to'qimalarni boshqaradi.

Texnikani bajarish: operator tanasining orqaga og'ishi tufayli qo'lning o'rtacha bo'ylama tortishish operator tanasining bemorning boshiga (kranial) egilishi tufayli qo'lning umumiy tashqi aylanishi bilan to'ldiriladi. Aylana harakatlar bemorning ko'krak qafasining lateral yuzasida (o'rta qovurg'alar mintaqasida) fiksatsiya nuqtasi bilan "cho'zilgan konus" shaklida ko'krak qafasini "ochish" uchun bemorning tekis qo'li bilan amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imining pastki qismi atrofidagi yumshoq to'qimalarni baholash, qo'ltiq ostidagi va ko'krakning lateral yuzasi bo'ylab yumshoq to'qimalarni baholash.

59. Bemorning holati: chalqancha yotgan holda, tekis qo'l $\text{D}90^\circ$ - 100° uzoqlashgan va biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning boshi darajasida, bemorning oyoqlariga bir oz burilib turadi. Operatorning kranial qo'li bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi: yelkaning pastki qismi, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilak bemorning bilagini pastki ko'krakning old-lateral yuzasiga mahkam bosadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I barmoq va II barmoqlar dumg'aza suyagini tashqi va ichki epixondillar ustida ushlab turadi, mos ravishda II-V barmoqlarning kafti va asoslari tirsak bo'g'imining orqa yuzasida joylashgan., II-V barmoqlar bemorning yelkasining ichki yuzasida. Kaudal qo'l qo'lning asosi, kaft va birinchi barmoqning ko'tarilishi bilan pastdan yelka bo'g'inini o'rab turgan yumshoq to'qimalarga va qo'lتيq osti sohasi to'qimalariga tayanadi.



59-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: bemorning to'g'ri qo'lining umumiy bo'ylama tortishish fonida, operator tanasining orqaga og'ishi tufayli, butun qo'l bilan "cho'zilgan konus" shaklida aylana harakatlar ko'krakning lateral yuzasining o'rta qismi hududida fiksatsiya nuqtasi bilan ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati va xususan, uning pastki qismlari atrofida, qo'lتيq

ostidagi va ko'krakning lateral yuzasi bo'ylab yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

60. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, tekis qo'l $\text{D}80^\circ\text{-}90^\circ$ ostida uzoqlashgan, biroz orqaga cho'zilgan, biroz tashqariga burilgan. Bemor shunday yotadiki, yelka bo'g'imining maydoni kushetkaning chetidan biroz chiqib ketadi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Shifokorning ikkala qo'li bemorning yelkasini uning proksimal qismi darajasida ushlab turadi: I barmoqlar yelka bo'g'imining old yuzasida (bir-biriga tegib turadi), II-V barmoqlar bo'g'imning orqa yuzasida bo'lib, unga bosiladi, bir-biriga (ular "bir-biriga bog'lanmasligi" kerak); kaftlar navbati bilan, bo'g'imning pastki va yuqori yuzalarida. Bilak sohasi va bemor bilagining pastki $\frac{1}{3}$ qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operator sonlarining pastki $\frac{1}{3}$ qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).



60-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani amalga oshirish: shifokor tanasining orqa tomonining egilishi tufayli qo'lning o'rtacha bo'ylama tortilishi amalga oshiriladi. Shifokor tanasining oldinga siljishi tufayli qo'lning bo'ylama siqilishi amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imini siqish va tortishning ritmik takrorlanishi operatorning ikkala qo'li bilan ta'kidlanadi. Bunday holda,

yelka suyagi boshining aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontal tekislikda (bemorning koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Bunday holda, harakatlar tsiklik ravishda quyidagi tartibda amalga oshiriladi: bo'g'im yuzalarining siqilishi, bo'g'im kapsulasi va pay-mushak manjetining orqa qismlarining tortishish va tarangligi boshlanishi (yelka suyagi boshining orqaga siljishi tufayli), bo'g'imning bir xil tortishishi, bo'g'im kapsulasi va payning oldingi bo'limlarining tortishish va kuchlanishning pasayishi boshlanishi - mushak manjeti (tufayli yelka suyagi boshining oldinga siljishi). Yelka bo'g'imining kapsulasi va uning pay-mushak manjetining oldingi va orqa qismlari baholanadi.

61. *Bemorning holati*: chalqancha yotgan holda, tekis qo'l $D80^{\circ}$ - 90° ostida uzoqlashgan, biroz orqaga cho'zilgan, biroz tashqariga burilgan. Bemor shunday yotadiki, yelka bo'g'imining maydoni kushetkaning chetidan biroz chiqib turadi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Shifokorning ikkala qo'li bemorning yelkasini uning proksimal qismi darajasida ushlab turadi: I barmoqlar yelka bo'g'imining old yuzasida (bir-biriga tegib turadi), II-V barmoqlar bo'g'imning orqa yuzasida bo'lib, unga bosiladi, bir-biriga (ular "bir-biriga bog'lanmasligi" kerak); kaftlar, mos ravishda, bo'g'imning pastki va yuqori yuzalarida. Bilakning maydoni va bemorning bilagining pastki $1/3$ qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operatorning sonlari pastki $1/3$ qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).

Texnikani amalga oshirish: shifokor gavdasining orqaga burilishi tufayli qo'lning o'rtacha bo'ylama tortishi va shifokor tanasining oldinga siljishi tufayli qo'lning bo'ylama siqilishi amalga oshiriladi. Shu bilan birga, ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) o'rtacha amplituda bo'lgan yelka suyagi boshining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Bu harakatlar birinchi navbatda yelka bo'g'imining tortishish fonida, so'ngra neytral holatida, so'ngra siqilish holatida amalga oshiriladi. Harakatlar operatorning qo'llari, uning tanasi va oyoqlari harakatlarining kombinatsiyasi bilan amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imining butun kapsulasi va perimetri bo'ylab bo'g'imning butun pay-mushak manjeti holati baholanadi.



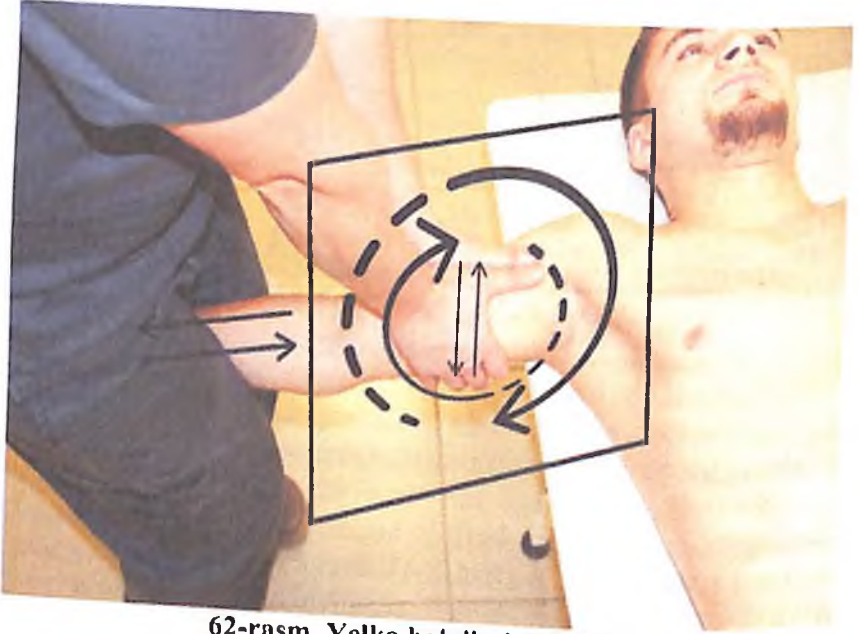
61-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

62. *Bemorning holati:* chalqancha yotgan holda, tekis qo'l $\text{D}80^\circ - 90^\circ$ uzoqlashgan, biroz orqaga cho'zilgan, biroz tashqariga burilgan (tashqariga aylantirish mumkin). Bemor shunday yotadiki, yelka bo'g'imining maydoni kushetkaning chetidan biroz chiqib turadi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilib turadi. Kranial qo'l bo'g'imni old tomondan va yuqoridan: kaft va II-IV barmoqlar oldida, I barmoqning asosi va I barmoq - yuqoridan. Kaudal qo'l yelka bo'g'imining orqa yuzasi bo'ylab joylashtirilgan: kaft va II-V orqada kattaroq, I barmoq pastda. Bilak sohasi va bemor bilagining pastki 1/3 qismi operatorning oyoqlari orasiga qisiladi (operator sonlarining pastki 1/3 qismi darajasida). Shifokorning oyoqlari kesishadi (bemorning qo'lini mahkamlashda stressni kamaytirish uchun).

Texnikani amalga oshirish: shifokor tanasining orqa tomonining egilishi tufayli qo'lning o'rtacha bo'ylama tortilishi amalga oshiriladi. Shifokor tanasining oldinga siljishi tufayli qo'lning bo'ylama siqilishi amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imini siqish va tortishning ritmik takrorlanishi operatorning ikkala qo'li bilan ta'kidlanadi. Bunday holda, yelka suyagi boshining aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun gorizontaal tekislikda (bemorning koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Bunday holda, harakatlar tsiklik ravishda quyidagi tartibda

amalga oshiriladi: bo'g'im yuzalarining siqilishi, bo'g'im kapsulasi va pay-mushak manjetining orqa qismlarining tortishish va tarangligi boshlanishi (yelka suyagi boshining orqaga siljishi tufayli), bo'g'imning bir xil tortishishi, bo'g'im kapsulasi va payning oldingi bo'limlarining tortishish va kuchlanishning pasayishi boshlanishi - mushak manjeti (yelka suyagi boshining oldinga siljishi tufayli). Yelka bo'g'imining kapsulasi va uning pay-mushak manjetining oldingi va orqa qismlari baholanadi.



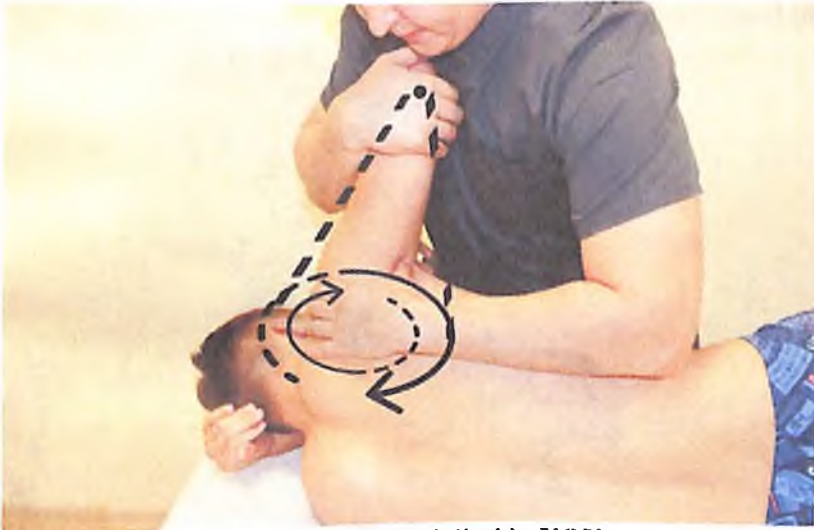
62-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

63. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Bemorning ustki qo'li $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashadi, tirsak bo'g'imi $\text{D}70^\circ - 80^\circ$ ga egiladi, qo'l va bilak pronatsiyalanadi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yuz tomonida yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan bir oz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning yostiqlikchasi o'mrovda, tumshuqsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kafti - akromioklavikulyar bo'g'imda, II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, uning akromial

o'sig'i va kurakning qirrasida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida mahkamlaydi: I barmoq va uning asosi tirsak bukilishiga, kaft suyagining pastki qismining ichki yuzasiga, II-V barmoqlar son suyagining orqa yuzasiga. Bemor qo'lining bilagi va bilakuzuklari operatorning aksilyar sohasida o'rnatiladi: yelkaning yuqori 1/3 qismining ichki yuzasi va ko'krakning lateral yuzasi o'rtasida.

Texnikani amalga oshirish: sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) yelkaning qo'shma va kurakning aylana harakatlari. Tirsak bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "teskari konus" turining harakati aniqlanadi. Asosan yelka bo'g'im kapsulasining pastki qismlari, shuningdek qisman uning oldingi va orqa qismlari baholanadi.



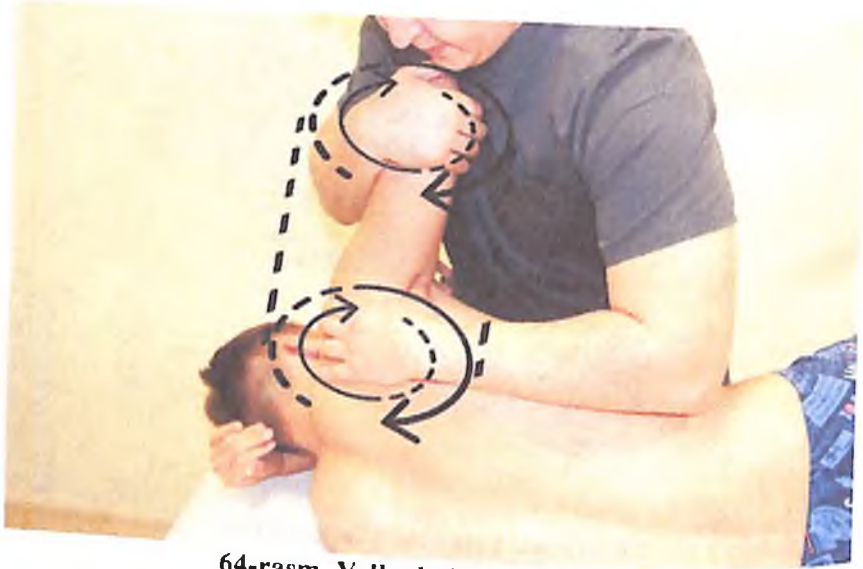
63-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

64. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lining bilagini bosh ostida (kichik yostiqdand foydalanishingiz mumkin). Bemorning ustki qo'li $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashadi, tirsak bo'g'imida $\text{D}40\text{-}50^\circ$ egiladi. Bemor qo'lining kafti va bilagi biroz pronatsiyalangan, yelkasi esa bir oz ichkariga buriladi. Bemorning yuqori qo'lining bilagi operatorning kurakusti sohasida joylashgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial qo'l

yelka bo'g'imidan bir oz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning ko'tarilishi o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, akromiyal o'siq va qirrasida. Bemor kaudal qo'lining bilagi operatorning yelka kamariga erkin tayanadi. Operatorning kaudal qo'li bemorning yelkasini yelka suyagining anatomik bo'yinchasi darajasida ushlab turadi: I barmoq oldida; ichki yuza bo'ylab II-V barmoqlarning kafti va asosi; II-V barmoqlar orqasida.

Texnikani amalga oshirish: ko'krak qafasini sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) "ochish" uchun o'mrov bilan yelka bo'g'imi va kurakning aylana harakatlari, "silindr" tipidagi harakat olinadi. Yelka bo'g'imi va kurak atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



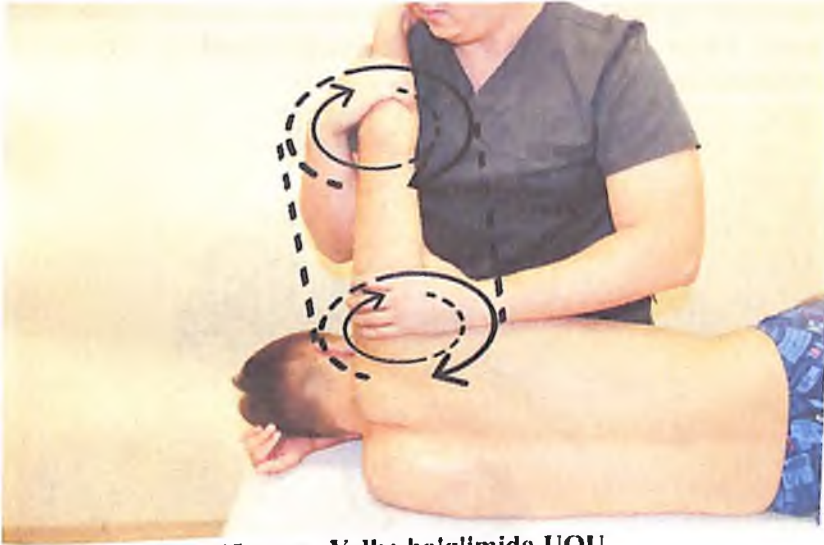
64-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

65. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lining bilagi bosh ostida (kichik yostiqdand foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, biroz egilgan. Bilak va qo'l biroz supinatsiyalangan, qo'l esa yengil tashqi aylanishda. Qo'lining bilagi operatorning kurakusti sohasida joylashgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial qo'l

yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: I barmoq va uning ko'tarilishi – o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, akromiyal o'siq va qirrasida. Bemor kranial qo'lining bilagi operatorning kamarida erkin yotadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imida ushlab turadi: I barmoq tirsakda, kaft yelka bo'g'imining ichki yuzasida, II-V barmoqlar tirsak va yelkaning orqa tomonida. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi va barcha harakatlar oyoqlari tomonidan modellashtiriladi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar ko'krakni "silindri" shaklida "ochish" uchun butun yelka bilan amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi, yelka va kurak atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



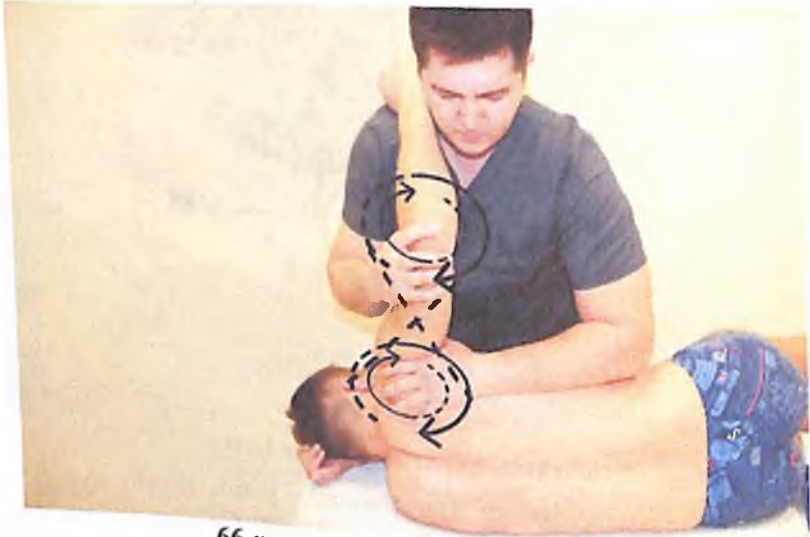
65-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

66. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lining bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ bukilgan. Bemorning yuqori qo'lining bilak va kafti operatorning kurakusti sohasida joylashgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning

yumshog'i o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, bo'g'im atrofidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, uning akromial o'sig'i va yelka suyagi qirrasida. Bemorning ustki qo'lining bilagi (yoki kafti va bilagi) operatorning kranial yelka kamariga erkin tayanadi. Operatorning kaudal qo'lining kafti bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi. I barmog'i tirsak bukilmasida, kaft yelka bo'g'imining ichki yuzasida, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi va yelkaning orqa yuzasida.

Texnikani bajarish: bemor yelkasining distal va proksimal qismlarining fazaga qarshi aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Qum soati harakati tsilindr harakatlari va operatorning ikkala qo'lining kombinatsiyasi orqali modellashtirilgan holda amalga oshiradi. Yelka bo'g'imi va yelka atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



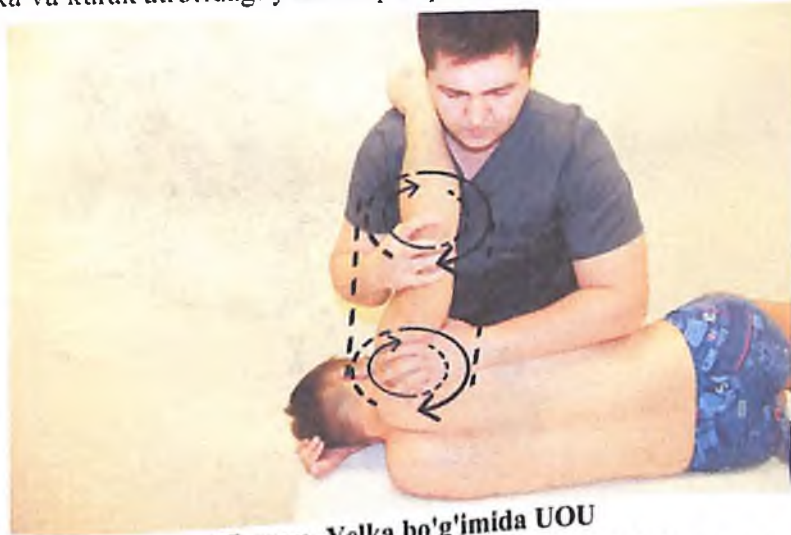
66-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

67. *Bemorning holati:* yonboshlab yotadi, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egilgan, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqni ishlatish ham mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}70^\circ\text{-}80^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida $\text{D}40\text{-}50^\circ$ bukilgan. Bilak va qo'l biroz pronatsiyalangan, yelka esa bir oz

ichkariga buriladi. Bemor yuqori qo'lning bilagi operatorning kurakusti mintaqasida joylashgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuz tomonida, bemorning ko'kragi darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan bir oz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning yumshog'i o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; kurakning orqa yuzasida II-V barmoqlar, uning akromial o'sig'i va yelka qirrali o'sig'ida. Bemorning bilagi operatorning kaudal yelka kamariga tayanadi. Operatorning kaudal qo'li bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi: I barmoq tirsak bukilishiga, kaft yelka bo'g'imining ichki yuzasiga, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi va yelkaning orqa tomonida. Operatorning yelkaları tanaga bosiladi va barcha harakatlar oyoqlari tomonidan modellashtiriladi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar "silindr" shaklida ko'krakni "ochish" uchun butun yelka bilan amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi, yelka va kurak atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



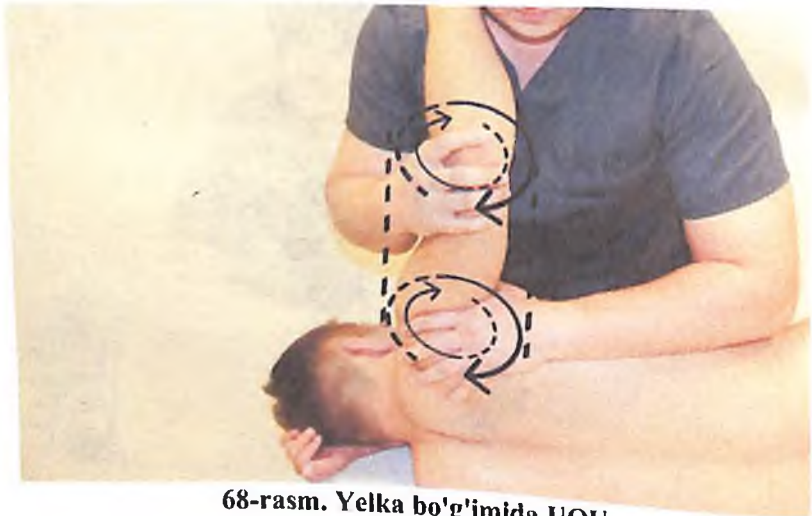
67-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

68. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{E}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{E}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida $\text{E}90^\circ$ bukilgan. Bemorning bilak va ustki qo'li biroz supinatsiyalangan, yelkasi

biroz tashqi aylanishda. Bemorning yuqori qo'lining kafti va bilagi operatorning kurakusti mintaqasida joylashgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l qo'ltiq ustida joylashgan: I barmoq yelka bo'g'imi oldida; qo'ltiq osti chuqurchasi va yelka bo'g'imining pastki qismidagi yumshoq to'qimalarda kaft va II-V barmoqlarning asosi; II-V barmoqlar kurakning lateral chetida. Bemorning qo'li operatorning kranial kamariga qo'yiladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsagi bo'g'imi hududidan ushlab turadi: tirsagiga barmog'ini qo'yadi; kaft yelka bo'g'imining tashqi yuzasida; II-V barmoqlar tirsak bo'g'imi va yelkaning orqa tomonida. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi va barcha harakatlar oyoqlari tomonidan modellashtiriladi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar ko'krakni "silindr" shaklida "ochish" uchun butun yelka bilan amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi, yelka va kurakning pastki qismi atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

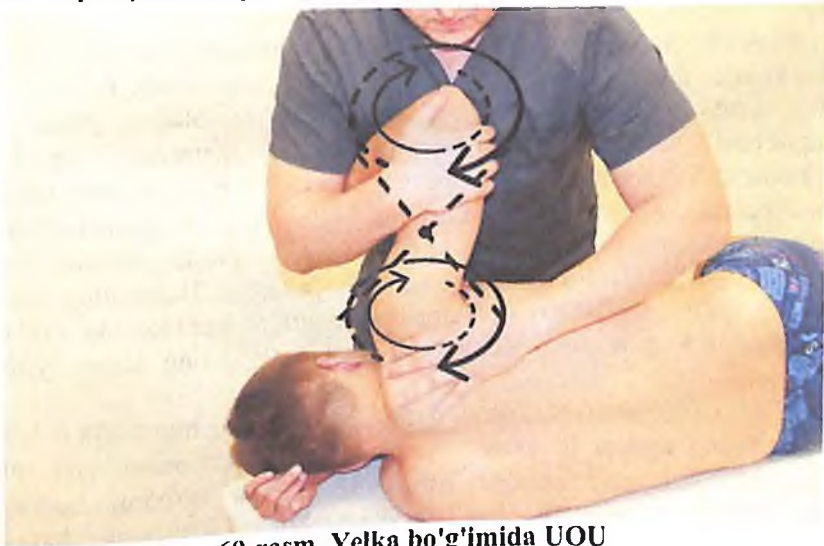


68-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

69. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imi $\text{D}110 - 120^\circ$ bukilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuz tomonidan, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kranial qo'l bemorning kaftini tirsak bo'g'imi hududida ushlab turadi: tirsagida barmoq; kaft va II-V barmoqlar, navbati bilan, yelkaning pastki qismining tashqi va orqa yuzasida. Bemorning yuqori qo'lining kafti va bilaklari operatorning aksillar mintaqasida siqiladi: yelkaning 1/3 qismining ichki yuzasi va ko'krakning lateral yuzasi o'rtasida. Kaudal qo'l qo'ltiq ustida joylashgan: I barmoq yelka bo'g'imi oldida; kaft va II-V barmoqlarning asosi qo'ltiq osti chuqurchasi va yelka bo'g'imining pastki qismidagi yumshoq to'qimalarda; II-V barmoqlar kurakning lateral chetida.

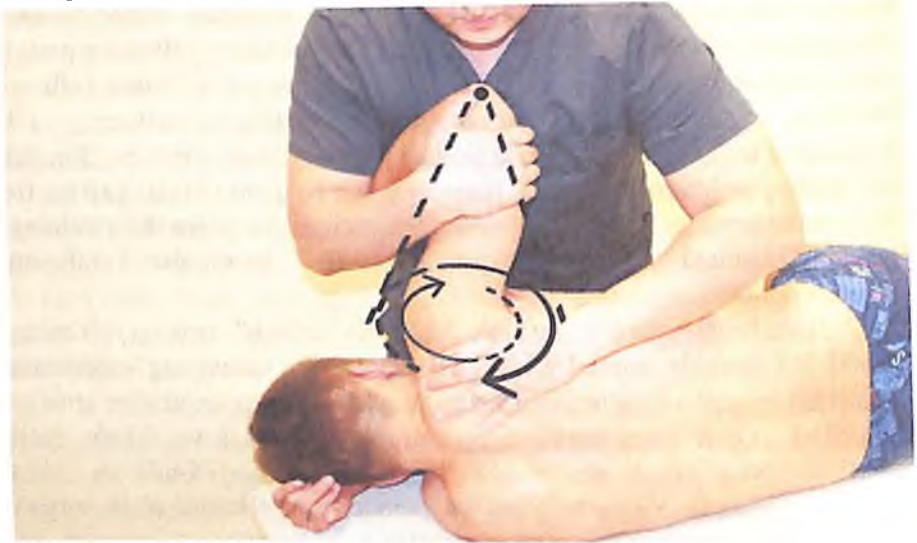
Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelkaning pastki 1/3 qismida sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) va yelka bo'g'imining fazasiga qarshi aylana harakatlar amalga oshiriladi. Qum soati harakati operatorning gavdasi va ikkala qo'li kombinatsiyasi orqali modellashtirilgan va yumshoq fonda va erkin ritmda bajariladi. Yelka bo'g'imi va bemorning yelkasini o'rab turgan yumshoq to'qimalar, qo'ltiq osti to'qimalari baholanadi.



69-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

70. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{Ð}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdand foydalanishingiz

mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imi $\text{D}110 - 120^\circ$ bukilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.



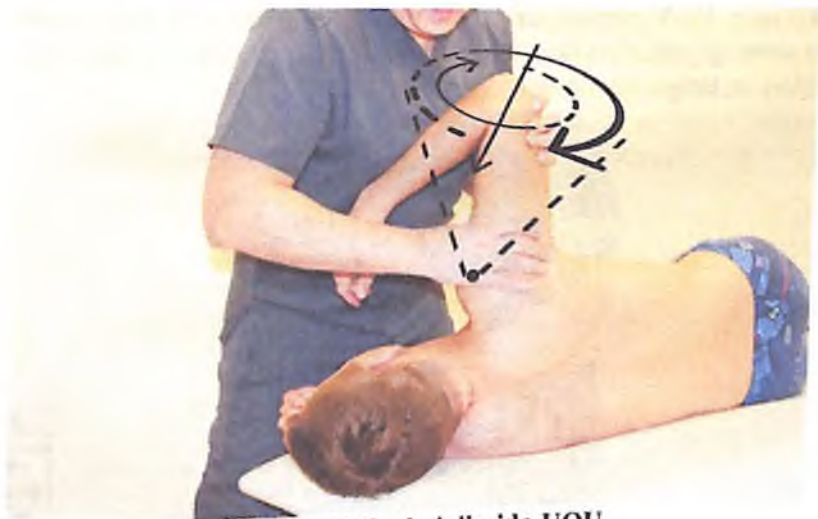
70-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l qo'litiq ustida joylashgan: I barmoq yelka bo'g'imi oldida; qo'litiq osti chuqurchasi va yelka bo'g'imining pastki qismidagi yumshoq to'qimalarda kaft va II-V barmoqlarning asosi; II-V barmoqlar kurakning lateral chetida. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududida ushlab turadi: tirsagida barmoq; kaft va II-V barmoqlar, navbati bilan, yelkaning pastki qismining tashqi va orqa yuzasida. Bemorning yuqori qo'lining qo'li va bilaklari operatorning aksilyar mintaqasida siqiladi: yelkaning $1/3$ qismining ichki yuzasi va ko'krakning lateral yuzasi o'rtasida.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelka bo'g'imi va kurakning aylana harakatlari sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Tirsak bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "teskari konus" turining harakati aniqlanadi. Yelka bo'g'imi kapsulasining yuqori qismi, shuningdek, yelka bo'g'imi va bemorning yelkasini o'rab turgan yumshoq to'qimalar. qo'litiq osti chuqurchasining to'qimalari baholanadi.

71. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D} 70\text{-}80^\circ$ ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida maksimal egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuz tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning ko'tarilishi o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, uning akromial o'sig'i va yelka suyagi qirrasida. Kaudal qo'l tirsak bo'g'inini mahkamlaydi: I barmoq tirsagida; kaft bo'g'imning ichki yuzasida; II-III barmoqlar ulna olekranoni atrofida (mos ravishda II - distal, III - proksimal); IV-V barmoqlar yelkaning pastki qismining orqa yuzasida. Operatorning yelkalari tanaga bosilgan - barcha harakatlar operatorning oyoqlari va tanasi tomonidan modellashtirilgan.



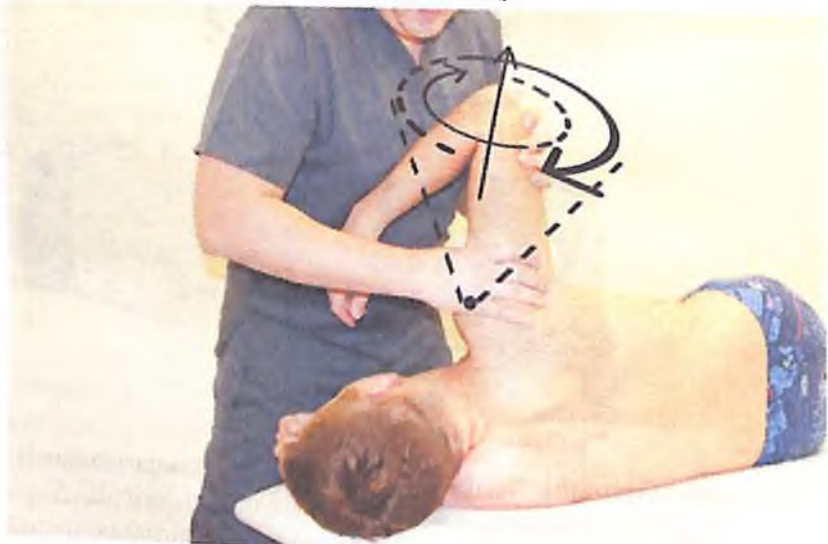
71-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: siqish kaudal qo'lning barmoqlari bilan II va III son suyagining bo'ylama o'qi bo'ylab amalga oshiriladi. Siqilish fonida, sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun yelka bo'g'imining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Tirsak bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan

"teskari konus" ko'rinishidagi harakat paydo bo'ladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalar va yelka bo'g'imining kapsulasi baholanadi.

72. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (HJ) va tizza bo'g'imlarida (KJ) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D} 70\text{-}80^\circ$ ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida maksimal egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuz tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning yumshog'i o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, uning akromial o'sig'i va yelka suyagi qirrasida. Kaudal qo'l tirsak bo'g'inini mahkamlaydi: I barmoqni tirsagiga; kaft bo'g'imning ichki yuzasida; II-III barmoqlar tirsak olekranoni atrofida (mos ravishda II - distal, III - proksimal); IV-V barmoqlar yelkaning pastki qismining orqa yuzasida. Operatorning yelkalari tanaga bosilgan - barcha harakatlar operatorning oyoqlari va tanasi tomonidan modellashtirilgan.

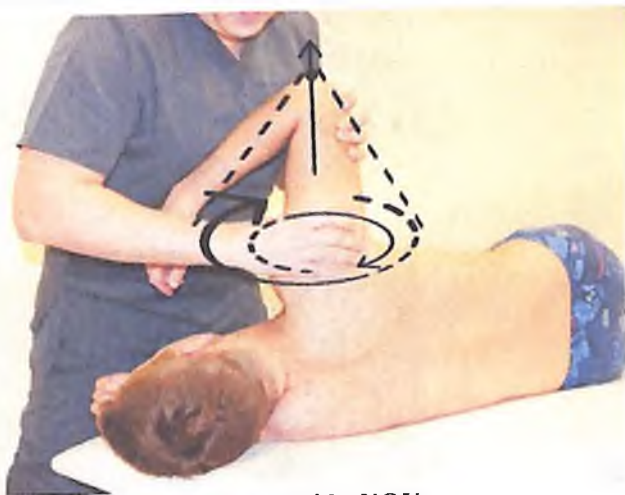


72-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: tortish bemorning yelkasining bo'ylama o'qi bo'ylab amalga oshiriladi (tirsak bukilishida I barmoq bilan tortish orqali). Traksiya fonida aylana harakatlar bemorning tirsagi bo'g'imi va yelkasi tomonidan sagittal tekislikda (bemorning tanasining koordinata tizimida) ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "konus" turidagi harakat paydo bo'ladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalar va yelka bo'g'imining kapsulasi baholanadi.

73. *Bemorning holati:* yon tomonda yotgan holda, ikkala oyog'i son bo'g'imida (SB) va tizza bo'g'implarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanish mumkin). Yuqori qo'l $\text{D} 70\text{-}80^\circ$ ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida maksimal egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuzi tomonidan, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning yumshog'i o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kafti - akromioklavikulyar bo'g'imda, II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida, uning akromial o'sig'i va kurakning qirrasida. Kaudal qo'l tirsak bo'g'inini mahkamlaydi: I barmoqni tirsagiga; kaft tirsak bo'g'imining ichki yuzasida; II-V barmoqlar yelkaning pastki qismining orqa yuzasida. Operatorning yelkalari tanaga bosilgan - barcha harakatlar operatorning oyoqlari va tanasi tomonidan modellashtirilgan.



73-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: tortish bemorning yelkasining o'qi bo'ylab amalga oshiriladi (tirsak bukilishida I barmoq bilan tortish orqali). Yelka bo'g'imining tortishish fonida yelka bo'g'imining aylana harakatlari sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Tirsak bo'g'imi hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "teskari konus" ko'rinishidagi harakat paydo bo'ladi. Yelka bo'g'imi va bo'g'im kapsulasi atrofidagi yumshoq to'qimalar baholanadi.

74. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi. pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdanda foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}70-80^\circ$ ostida uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida maksimal egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yuz tomonida, yelka kamari darajasida, bemorning boshiga bir oz burilgan holda turadi. Kranial qo'l yelka bo'g'imidan biroz yuqorida joylashgan: birinchi barmoq va uning yumshog'i o'mrovda, so'rg'ichsimon o'siqda, yelka bo'g'imi oldidagi yumshoq to'qimalarda; kaft - akromiyoklavikulyar bo'g'imda; II-V barmoqlar skapulaning orqa yuzasida, uning akromial o'sig'i va yelka suyagi qirrasida. Kaudal qo'l tirsak bo'g'inini mahkamlaydi: I barmoqni tirsagida; kaft tirsak bo'g'mining ichki yuzasida; II-V barmoqlar yelkaning pastki qismining orqa yuzasida. Operatorning yelkalari tanaga bosilgan - barcha harakatlar operatorning oyoqlari va tanasi tomonidan modellashtirilgan.



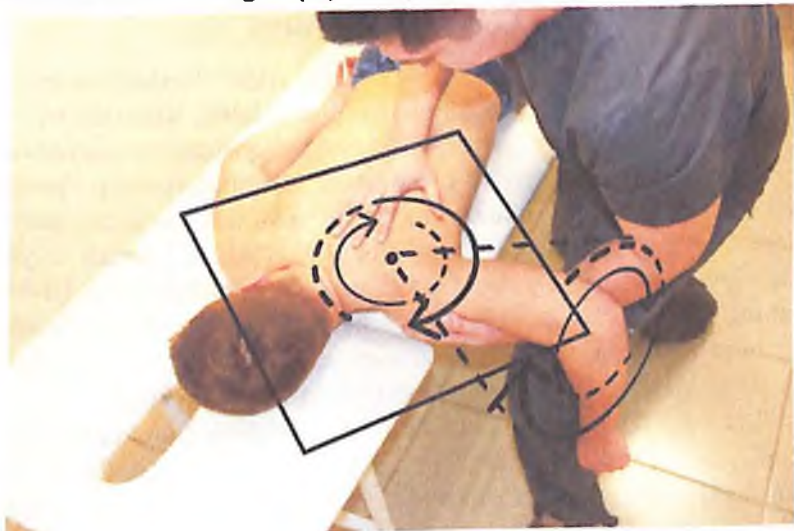
74-rasm. Yelka bo'g'imida UOU

Texnikani bajarish: tortish bemorning yelkasining o'qi bo'ylab amalga oshiriladi (tirsak bukilishida I barmoq bilan tortish orqali). Yelka bo'g'imlarini tortish fonida, tirsak bo'g'imi va yelkaning distal qismining aylana harakatlari ko'krak qafasini sagittal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) "ochish" uchun amalga oshiriladi. Yelka bo'g'imi sohasida aniq fiksatsiyaga ega "konus" tipidagi harakat paydo bo'ladi. Yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalar va yelka bo'g'imining kapsulasi baholanadi.

Kurak

75. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotish; qo'l $\text{Đ}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida $\text{Đ}90^\circ$ bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan, bilak pastga osilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga qaragan. Operatorning kranial qo'li bemorning qo'lini ushlab turadi; bilak bemorning tirsagi va yelkasi ostiga tushiriladi, qo'l yelka bo'g'imiga o'raladi (I barmoq orqa yuzada, birinchi barmoqning yumshog'i va II-III barmoqlar bo'g'imning yuqori lateral yuzasi va akromioklavikulyar bo'g'imda, kaft va IV-V barmoqlar bo'g'imning old yuzasida va o'mrovning akromial uchida). Kaudal qo'l yelka suyagida joylashgan: qo'lning asosi kurakning pastki burchagida, I barmoq yelkaning lateral chetida, II-III-IV-V barmoqlar yelkaning medial chetida va uning orqa yuzasi. kurakaning qirrasida joylashgan.



75-rasm. Kurakdagi UOU

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun yelka va kuraklarining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Kurak harakatni "aylana" shaklida, yelka - "konus" shaklida amalga oshiradi. Kurak va yelka bo'g'mi atrofidagi yumshoq to'qimalar baholanadi.

76. *Bemorning pozitsiyasi:* oshqozon ustida yotish; qo'l divanda yotadi, bir oz uzoqlashgan va tirsak bo'g'imida $\text{D}40^{\circ}\text{-}50^{\circ}$ ostida egilgan, yelka ichkariga burilgan, qo'l va bilak pronatsiyalangan.



76-rasm. Kurakdagi UOU

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l yelka suyagini va o'mrovning akromial uchini yuqoridan qoplaydi: II-V barmoqlar oldida (o'mrovda, o'mrovosti bo'shliqda); kaft yuqorida (klavikulyar-akromial bo'g'imda, akromial o'siqda); qo'lning asosi va birinchi barmoq orqada (kurak qirrasini). Kaudal qo'l yelka suyagini pastdan qoplaydi; qo'lning asosi kurakning pastki burchagida, I barmoq yelkaning lateral chetida, II-V barmoqlar yelkaning medial chetida va uning orqa yuzasida. Bemorning tirsagi yoki bilagi ustki qismi kranial yonbosh qanotiga va operator sonining old yuzasiga tayanadi.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun kurak va yelka bo'g'imining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Kurak harakatni "doira" shaklida amalga oshiradi. Kurak atrofidagi yumshoq to'qimalar baholanadi.

77. Bemorning pozitsiyasi: qorinda yotadi; to'g'ri qo'l $\text{D } 30\text{-}40^\circ$ da uzoqlashgan, $\text{D } 40\text{-}50^\circ$ kengaytmada, butun qo'l biroz ichkariga burilgan.



77-rasm. Kurakdagi UOU

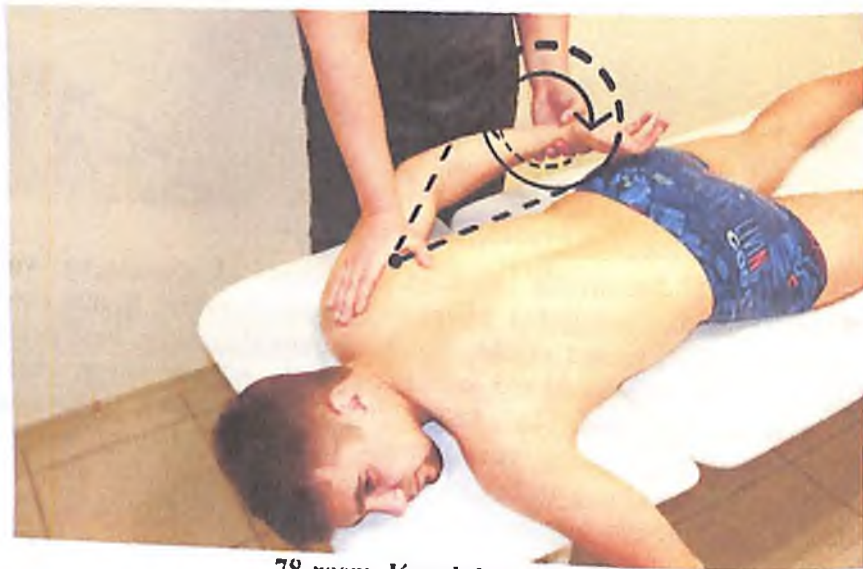
Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi; operatorning bilagi bemorning bilagini ko'krakning pastki old yuzasiga bosadi; qo'l bemorning tirsagi bo'g'imini ushlab turadi (kaft bo'g'imning orqa yuzasida, II barmoq yelkaning pastki qismining orqa yuzasida, I va III - IV barmoqlar mos ravishda son suyagining tashqi va ichki epikondillarida). Kranial qo'l yelka suyagini orqada va yuqorida boshqaradi: kaftning asosi akromiyal o'siqda va kurak qirrasining biroz yuqorisida, II-V barmoqlar kurak supراسi sohasida va kurakning medial qirrasida, I barmoq orqa yuzada.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun tekis qo'lning aylana harakatlari amalga oshiriladi. Qo'l harakatlarni "cho'zilgan konus" shaklida amalga oshiradi, chap tomonda bo'yin tagida fiksatsiya nuqtasi mavjud. Kurakning suyakichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning harakatchanlik darajasi baholanadi.

78. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotgan holatda; to'g'ri qo'l D $30-40^\circ$ da uzoqlashgan, $\text{D}40-50^\circ$ kengaytmada, butun qo'l ichkariga buriladi.

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oyoqlariga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini kaftning asosi va bilak bo'g'imi darajasida ushlab turadi (ixtiyoriy ushlaydi). Kranial qo'l yelka suyagini orqadan va yuqoridan boshqaradi: kaftning asosi akromial o'siqda va kurak qirrasining biroz tepasida, II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida va qirrasida, I barmoq o'mrovda va so'rg'iehsimon o'siqning sohasida.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun tekis qo'lning aylana harakatlari, qo'l o'mrov sohasidagi fiksatsiya nuqtasi bilan "cho'zilgan konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Kurakning suyakichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning harakatchanlik darajasi baholanadi.



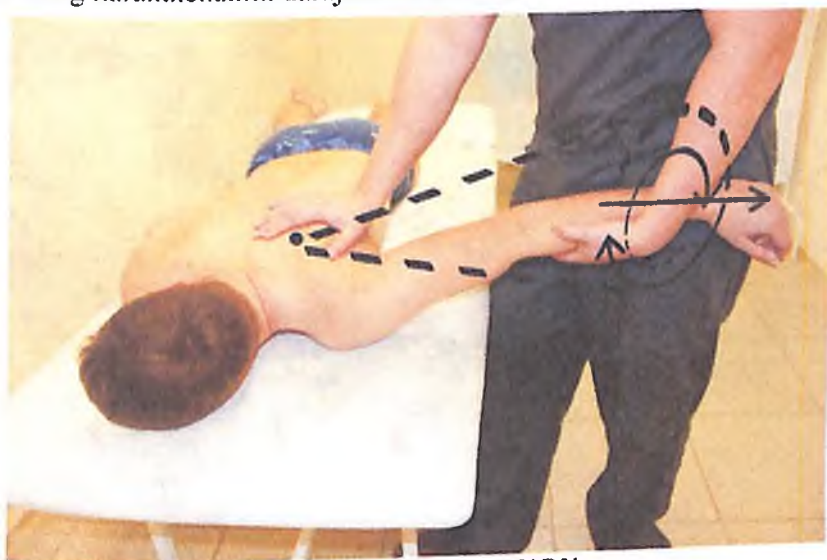
78-rasm. Kurakdagi UOU

79. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotgan holatda; qo'l tekis, D 90° da uzoqlashgan, maksimal kengaytmada, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida yelka kamari darajasida turadi, bemorning oyoqlariga qaragan holatda. Kranial qo'l bemorning qo'lini tanaga mahkamlaydi; operatorning bilagi bemorning bilagini

ko'krakning pastki lateral yuzasiga bosadi; qo'l bemorning tirsagi bo'g'imini ushlab turadi (kaft bo'g'imning tashqi yuzasida, I va II barmoqlar sonning tashqi va ichki epikondillarida, mos ravishda III - V barmoqlar yuqori bilakning old ichki yuzasida). Kaudal qo'l yelka suyagini qoplaydi: qo'lning asosi kurakning lateral chetida, I barmoq kurak qirrasida, II-V barmoqlar uning orqa yuzasida va pastki burchakda.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun tekis qo'lning aylana harakatlar. Qo'l harakatlarni chap tomonda bo'yin tagida fiksatsiya nuqtasi bilan "cho'zilgan konus" shaklida amalga oshiradi. Kurakning suyakichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning harakatchanlik darajasi baholanadi.



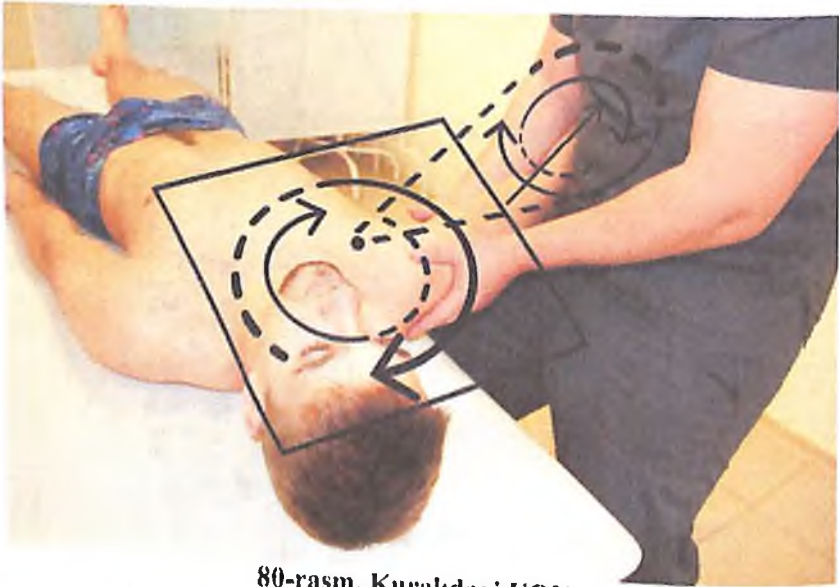
79-rasm. Kurakdagi UOU

80. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holatda; to'g'ri qo'l $\text{D}80^{\circ}\text{-}90^{\circ}$ ostida uzoqlashgan, biroz tashqariga buriladi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning yelka kamari darajasida, kushetkaga qaragan holda turadi. Ikkala qo'l ham supinatsiyalangan va bemorning kuraki ostida; II-IV barmoqlar kurakning medial chetini va yelkaning yuqori medial burchagini ushlab turadi. Barmoqlarning kurak bilan yaxshi aloqa qilishi uchun operator kushetkada qo'l tagining orqa tomoni, bilak bo'g'imi va bilakning pastki qismi bilan suyanib turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini operatorning

tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'kraginging yon yuzasiga bosadi.

Texnikani bajarish: bemor qo'lining umumiy bo'ylama tortishish fonida, operator mushaklarning kuchlanishini baholab, kurakning medial chetining orqasida mahalliy tortishni amalga oshiradi. Shu bilan birga, ko'krak qafasini "ochish" uchun butun qo'l bilan aylana harakatlar amalga oshiriladi. Butun qo'l "cho'zilgan konus" harakatini amalga oshiradi (kurakning medial qirrasida fiksatsiya nuqtasi bilan), kurak "doira" ni bajaradi. Kurakning suyalichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning medial qirrasining harakatchanlik darajasi baholanadi.



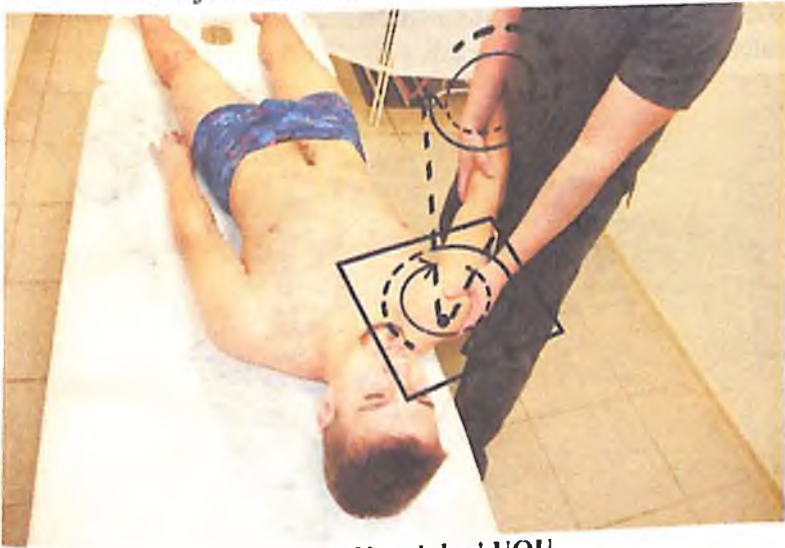
80-rasm. Kurakdagi UOU

81. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l $\text{D}30^{\circ}\text{-}40^{\circ}$ ostida uzoqlashgan, biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: bemorning tos suyagi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi, bemorning boshiga qaragan holatda. Kranial qo'l bemorning kuragini boshqaradi: II-III-IV barmoqlar kurakning yuqori medial burchagi va qirrasida; qo'lning asosi, birinchi barmoqning asosi yelka bo'g'imining orqa lateral yuzasida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imining

ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'kraginging old yuzasiga bosadi. Kaudal qo'l bemorning yelkasini tirsak bo'g'imidan biroz yuqorida ushlab turadi: I va II barmoqlar mos ravishda yelka suyagining ichki va tashqi epikondillari ustida, II - V barmoqlarning kafti va asoslari tirsak bo'g'imida orqadan, III - V barmoqlar yelkaning tashqi yuzasida.

Texnikani bajarish: qo'lning umumiy bo'ylama tortishish fonida, operator kurakning yuqori medial burchagi orqasida pastga va yon tomonga tortishni amalga oshiradi. Shu bilan birga, ko'krak qafasini "ochish" uchun butun qo'l bilan aylana harakatlar amalga oshiriladi. Butun qo'l "cho'zilgan konus" harakatini amalga oshiradi (kurakning yuqori medial burchagi hududida fiksatsiya nuqtasi bilan), kurak "doira" ni bajaradi. Kurakning suyakichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning yuqori medial burchagining harakatchanlik darajasi baholanadi.



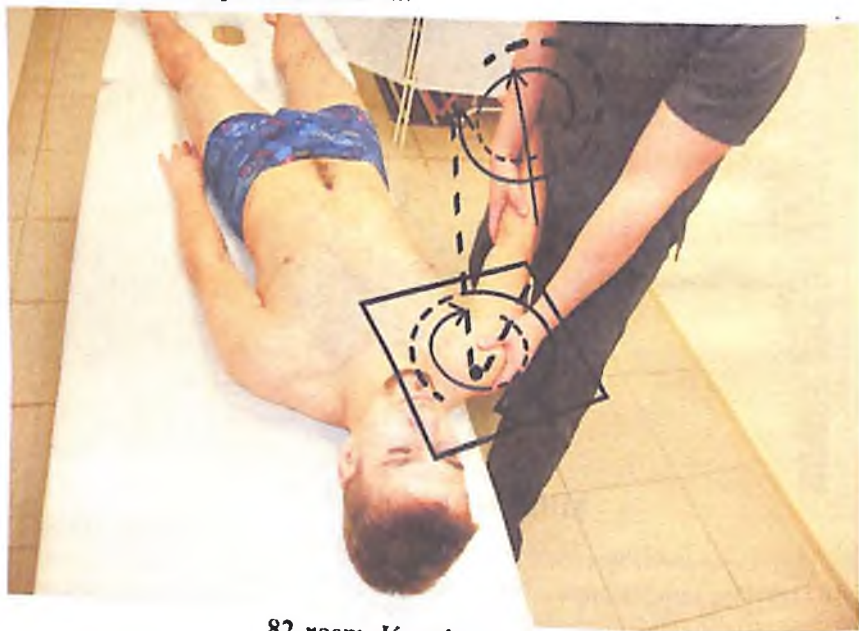
81-rasm. Kurakdagi UOU

82. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holatda, tekis qo'l $\text{D}90^\circ - 100^\circ$ da uzoqlashgan, biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: Bemorning ko'krak qafasi darajasida kushetkaning yon tomonida turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini operatorning tanasiga mahkamlaydi: yelka, tirsak bo'g'imining ichki yuzasi va bilakning yuqori qismi bemorning bilagini operatorning pastki ko'krak qafasining

anterolateral yuzasiga bosadi. Kranial qo'l bemorning yelkasini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I va II barmoqlar mos ravishda yelka suyagining tashqi va ichki epikondillari ustida, II-V barmoqlarning kafti va asoslari orqa tomondan tirsak bo'g'imida, III-V barmoqlar yelkaning ichki yuzasi bo'ylab. Kaudal qo'l kurakni boshqaradi: II-III barmoqlar kurakning qirrasida va medial chetida; kaft va II - V barmoqlarning asoslari kurakning orqa yuzasida, uning qirrasida va akromial o'simtada. Barmoqlarning kurakka yaxshi tegishi uchun operator kushetkada qo'l tagining orqa tomoni bilan suyanib turadi.

Texnikani bajarish: qo'lning umumiy tortishish fonida operator umurtqa pog'onasi yoki medial chetining orqasida kurakning lateral tortishini amalga oshiradi. Shu bilan birga, kichik aylana harakatlar kurak va butun qo'l bilan amalga oshiriladi; butun qo'l "konus" harakatini, kurak - "doira" ni bajaradi. Kurakning suyakichi kuchlanishi, uni o'rab turgan to'qimalarning holati va uning medial qirrasining harakatchanlik darajasi baholanadi.

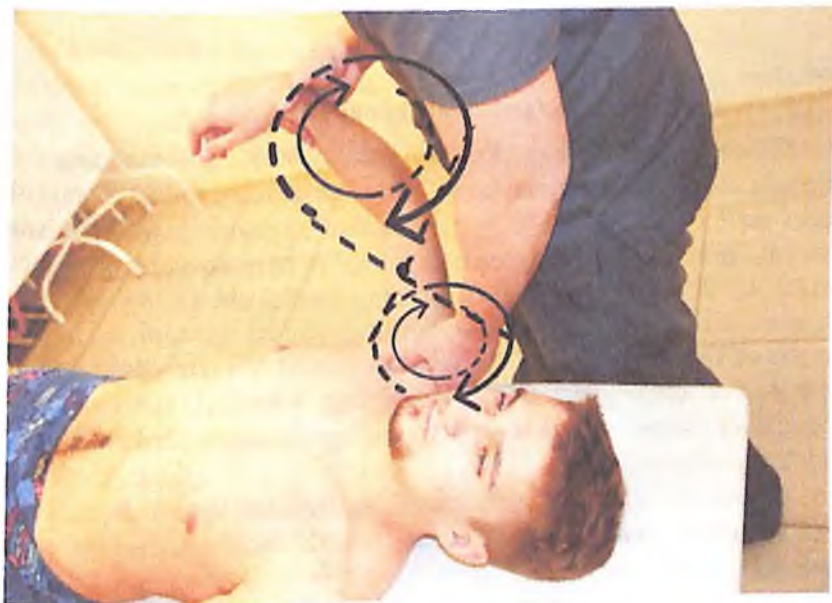


82-rasm. Kurakdagi UOU

83. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'l $\text{D} 90^\circ$ uzoqlashgan, tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ egilgan, bilak tanaga parallel, qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oyoqlariga qaragan holda turadi. Kranial qo'l yelka suyagi va o'mrov suyagini yuqoridan boshqaradi: I barmog'ini o'mrov suyagining akromial uchida, kaft markazini akromiyoklavikulyar bo'g'imda, II-V barmoqlar bilan akromiyal o'simtada va qirrasida. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilak bo'g'imi sohasida ushlab turadi: I barmoq yelka va bilak bo'g'imining orqa yuzasida, II - V qo'lning kaft yuzasida, bilak va bilak pastki qismining ichki yuzasida.

Texnikani bajarish: butun qo'lning aylana harakatlari ko'krak qafasini bir vaqtning o'zida o'mrov va kurak fazasiga qarshi aylanish bilan "ochish" uchun amalga oshiriladi. Bu harakat "qum soati" ko'rinishida paydo bo'ladi. To'qimalarning kuchlanishi kurakning yuqori qismida, akromiyoklavikulyar bo'g'imda, yelkada va yuqori qo'lda baholanadi.



83-rasm. Kurakdagi UOU

84. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l tirsak bo'g'imida iloji boricha egilgan.



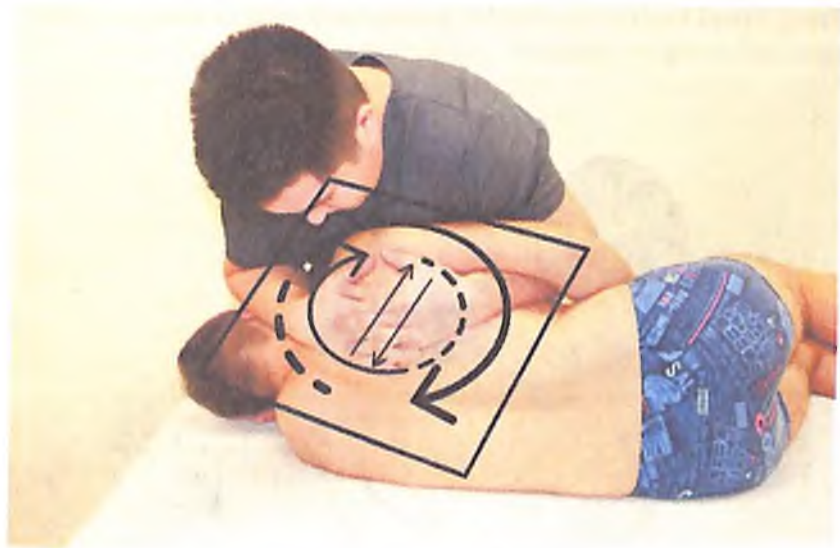
84-rasm. Kurakdagi UOU

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'li ostiga keltiriladi va qo'l yelka suyagining pastki qismini ushlaydi: kaftning o'rtasida yelka burchagi, I barmoq yelkaning lateral chetida, II -III-IV-V barmoqlar kurakning medial chetida va uning orqa yuzasida. Kranial qo'l yelka suyagining yuqori qismini ushlaydi: I barmoq va kaftning markazi akromial o'siqda, II-V barmoqlar kurakning qirrasida va orqa yuzasida. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi (bemorning kurak harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellashtirilgan).

Texnikani bajarish: kurak atrofidagi mushaklarni baholash bilan ko'krak qafasini maksimal amplituda "ochish" uchun kurakning aylana harakatlari amalga oshiriladi.

85. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki

qo'lining bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l tirsak qo'shilishida iloji boricha egilgan.

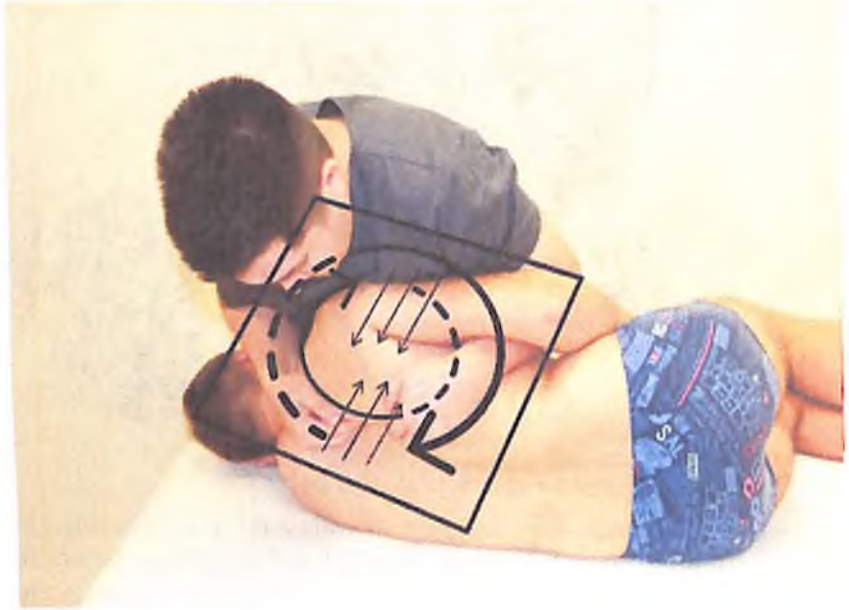


85-rasm. Kurakdagi UOU

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kaudal qo'lining bilagi bemorning yuqori qo'li ostiga keltiriladi va qo'l yelka suyagining pastki qismini ushlaydi: kaftning o'rtasida yelka burchagi, I barmoq yelkaning lateral chetida, II -III-IV-V barmoqlar kurakning medial chetida va uning orqa yuzasida. Kranial qo'l yelka suyagining yuqori qismini ushlaydi: I barmoq va kaftning markazi akromial o'siqda, II-V barmoqlar kurakning qirrasida va orqa yuzasida. Ikkala qo'lining barmoqlari mahkam "bir-biriga bog'langan" va ikkala qo'lining asosi kurakni bu qattiq tutqichda (akromial o'siqdan kurakning pastki burchagiga) mahkamlaydi. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi (bemorning kuragi harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellashtiriladi).

Texnikaning bajarilishi: birinchidan, kurakning bo'ylama chiziqli harakatlari tananing o'rta chizig'iga nisbatan turli pozitsiyalarida (o'ta medialdan o'ta lateralgacha) amalga oshiriladi. Keyin, kurak atrofidagi mushaklarni baholash bilan maksimal mumkin bo'lgan amplituda ko'krak qafasini "ochish" uchun kurakning aylana harakatlari amalga oshiriladi.

86. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l tirsak qo'shilishida iloji boricha egilgan.



86-rasm. Kurakdagi UOU

Shifokor: bemorning ko'kragi darajasida kushetkaning yon tomonida, bemorning oldida turadi. Kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'li ostiga keltiriladi va qo'l yelka suyagining medial chetini (uning pastki yarmini) ushlaydi: III-V barmoq va uning ko'tarilishi kurakning medial chetiga medial o'rnatiladi. Kranial qo'l kurak osti mintaqasini ushlaydi va kaft kurakning medial chetining yuqori yarmini ushlaydi: III-V barmoqlar ham kurakning medial chetiga medial joylashtiriladi. Operatorning to'sh old tomonidan bemorning yelka bo'g'imiga tayanadi. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi (bemorning kuragi harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellashtiriladi).

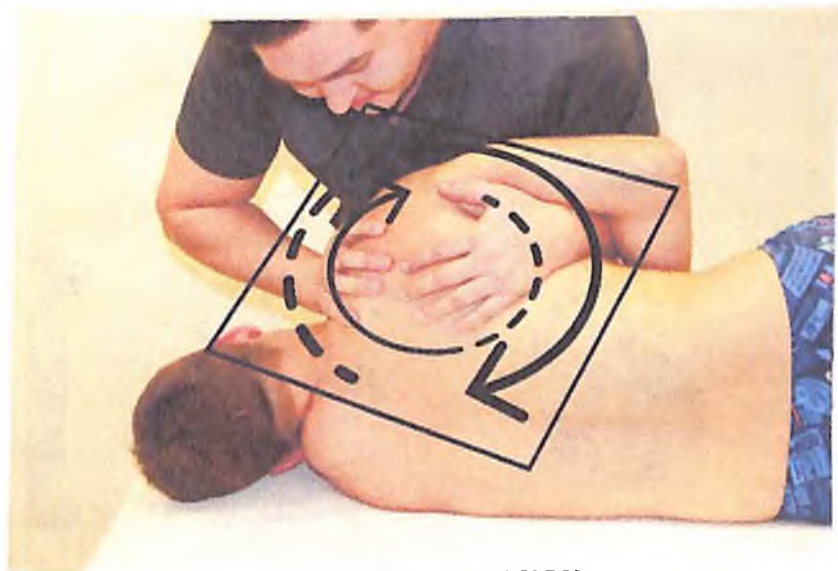
Texnikani bajarish: shifokor to'shini bemorning yelka bo'g'imi va yelkasiga tayantirib, yelka suyagini ikkala qo'lning III-V barmoqlariga "qaytadi", shunda kurakning medial qirrasini barmoqlar ustida joylashadi. Shu bilan birga, ko'krak qafasini "ochish" uchun kurakning aylana

harakatlari amalga oshiriladi. Kurakning medial chetiga mushaklarning birlashtirilish joylari va butun kurakning harakatchanligi baholanadi.

87. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ bukilgan, tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ bukilgan, bilak erkin pastga osilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kranial qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'lning tirsagi va yelkasi ostida joylashgan. Kranial qo'l yelka suyagining yuqori qismini ushlab turadi: I barmoq va uning yumshog'i akromial o'siqda, II-V barmoqlar kurak qirrasida va uning orqa yuzasida. Kranial qo'l kurakning pastki qismini ushlab turadi: I barmoq - lateral chetida, qo'lning asosi va kaft kurakning pastki burchagida, II-V barmoqlar - uning orqa yuzasida va medial chekkasida. Operator yelkasi tanaga jipslashgan (bemorning kuragi harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellashtiriladi).

Texnikani bajarish: kurakning aylana harakatlari ko'krak qafasini "o'chish" uchun kurakning mushak "qoplamasi" ni baholash bilan amalga oshiriladi.



87-rasm. Kurakdagi UOU

88. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l bir oz oldinga egilgan, tirsak $\text{D}90^\circ$ bukilgan, bilak erkin pastga osilgan, yelka ichki aylanishda.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Operatorning kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'lining tirsagi va yelkasi ostida joylashgan. Shu bilan birga, kaudal qo'l yelka suyagining pastki qismini mahkamlaydi: I-barmoqning asosini yelkaning lateral chetida, I-barmoqni yelka bo'g'imining orqa yuzasida, qo'lning asosi va kaftda, kurakning pastki burchagida, II-V barmoqlar kurakning medial qirrasida bo'ylab va uning orqa yuzasida. Kranial qo'l yelka suyagining yuqori qismini mahkamlaydi: I barmoq va uning yumshog'i o'mrovda va klavikulyar-akromial bo'g'imda; II-V barmoqlar kurakning tepasida va uning qirrasida. Operatorning yelkalari tanaga bosiladi (bemorning kurak harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellashtirilgan).

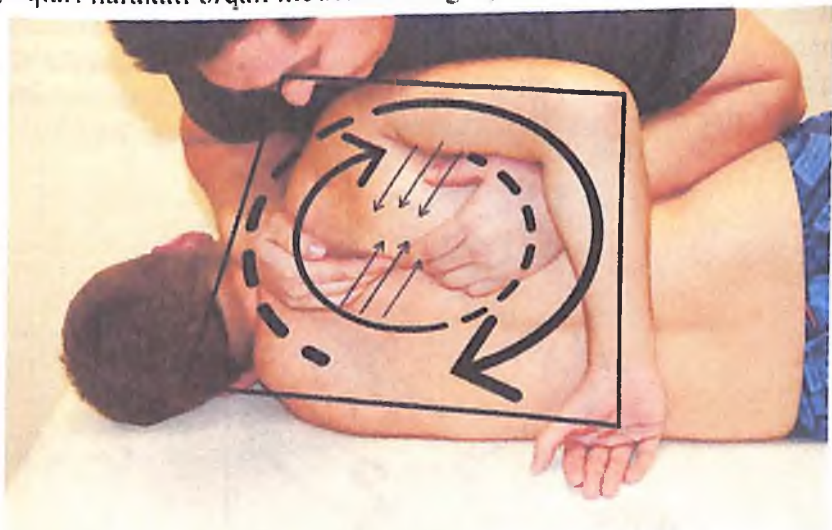
Texnikani bajarish: kurakning aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun kurakning mushak "qoplamasi" ni baholash bilan amalga oshiriladi.



88-rasm. Kurakdagi UOU

89. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{Đ}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdanda foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l biroz cho'zilgan, tirsak $\text{Đ}90^\circ$ bukilgan, bilak erkin pastga osilgan, bemorning orqasida, yelka maksimal ichki aylanishda, qo'l va bilak pronatsiyalangan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorga qaragan holda turadi. Kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'lining tirsagi va yelkasi ostida joylashgan bo'lib, yelka va bemorning tanasi o'rtasida joylashgan. Kaudal qo'lning kafti kurakning medial chetini (uning pastki yarmini) ushlaydi: III-V barmoq va uning balandligi medial ravishda kurakning medial chetiga o'rnatiladi. Kranial qo'l kurak osti mintaqasini ushlaydi va kaft kurakning medial chetining yuqori yarmini ushlaydi: III-V barmoqlar ham kurakning medial chetiga joylashtiriladi. Operatorning to'sh oldi tomondan bemorning yelka bo'g'imiga tayanadi. Operatorning yelkalarini tanaga bosiladi (bemorning kurak harakati operatorning oyoqlari harakati orqali modellastirilgan).



89-rasm. Kurakdagi UOU

Texnikani bajarish: shifokor to'shini bemorning yelka bo'g'imi va yelkasiga tayantirib, kurakni ikkala qo'lning III-V barmoqlariga shunday "aylanadi"ki, kurakning medial qirrasini yelkalaridan yuqori bo'ladi. Shu

bilan birga, ko'krak qafasini "ochish" uchun kurakning aylana harakatlari amalga oshiriladi. Kurakning medial chetiga mushaklarning birlashtirilish joylari va butun kurakning harakatchanligi baholanadi.

90. *Bemorning holati:* yonboshlab yotadi, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) 90° ostida egilgan, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqni ishlatish mumkin). Yuqori qo'l bir oz uzoqlashgan, bir oz egilgan va tirsak qo'shimchasida maksimal darajada egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'lning yelkasi ostida joylashgan. Kaudal qo'l qo'litiq ostini boshqaradi: I barmoq qo'litiq ostida, kaft yelkaning lateral chetida, II-V barmoqlar skurakning orqa yuzasida. Operatorning kranial qo'li bemorning ustki qo'lini tirsagining egilishi sohasida mahkamlaydi: I barmog'ini tashqi yuzada, kaftning tagida va kaftning o'zi tirsak bukmasida, II-V barmoqlar tirsak bo'g'imining ichki yuzasida.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun bemorning yelkasi va kuraging aylana harakatlari kurak mushaklarining "qoplamasi" ni baholash va aksillar chuqurchaning turli qismlaridagi to'qimalarning holatini izchil baholash bilan amalga oshiriladi: old devor bo'ylab, orqa devor bo'ylab, ichki (medial) devor bo'ylab, bo'shliqning tepasida (o'mrovusti va o'mrovorti bo'shliqlar tomon).

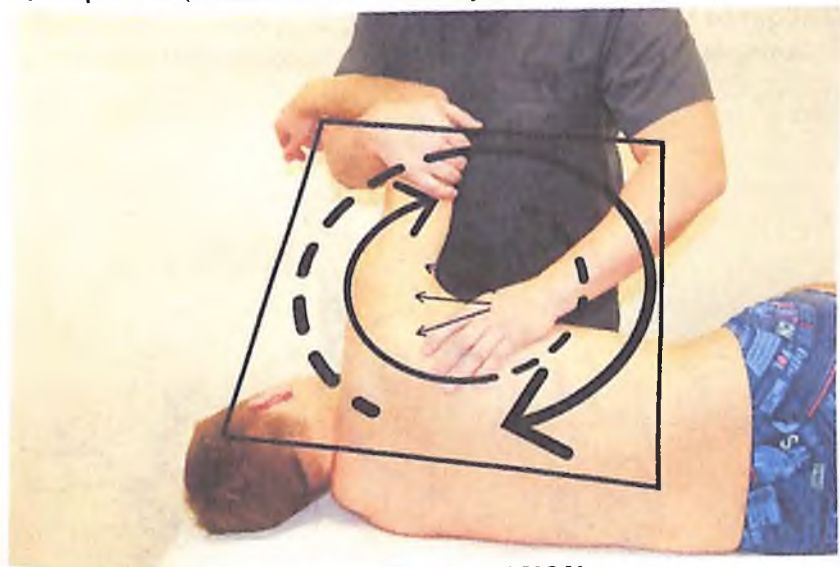


90-rasm. Kurakdagi UOU

91. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l: $\text{D}70^\circ\text{-}80^\circ$ da tekis va uzoqlashgan, bir oz oldinga bukilgan, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kaudal qo'l qo'litiq osti chuqurchasini boshqaradi: I barmoq qo'litiq ostida, kaft yelkaning lateral chetida, II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida. Operatorning kranial qo'li bemorning to'g'ri qo'lini tirsagining bukilgan joyiga mahkamlaydi: I barmog'ini tirsak bukilishida; kaftning asosi va kaftning o'zi tirsak bo'g'imining tashqi yuzasida; II-V barmoqlar - tirsak bo'g'imining orqa yuzasida. Tirsak sohasidagi yuqori qo'lning ushlagichining qattiqligi uchun shifokor uni biroz ichkariga aylantiradi va tirsak bo'g'imida kengayishni oshiradi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar kurak va bemorning qo'li bilan ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi, qo'litiq ostidagi to'qimalarning holatini bir vaqtning o'zida baholash bilan: old devor bo'ylab, orqa devor bo'ylab, ichki (medial) devor bo'ylab, bo'shliqning yuqori qismida (o'mrovusti va klavikulyar bo'shliqqa qarab).

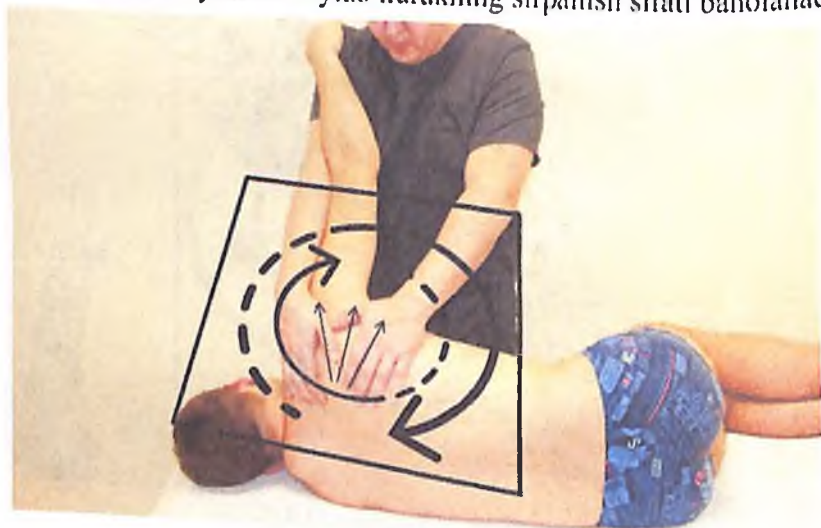


91-rasm. Kurakdagi UOU

92. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (HJ) va tizza bo'g'imlarida (KJ) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdanda foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l: to'g'ri, $\text{D}80\text{-}90^\circ$ da uzoqlashgan, $\text{D}30\text{-}40^\circ$ da bir oz oldinga egilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kaudal qo'lning bilagi bemorning yuqori qo'lining tirsagi va yelkasi ostida joylashgan. Kaudal qo'l yelka suyagining pastki qismini ushlab, bemorning ko'kragiga bosadi (II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida va kurakning medial chetining pastki qismi). Kranial qo'l yelka suyagini ham bemorning ko'kragiga bosadi, uning yuqori qismini (II-V barmoqlarning asoslari yelka suyagi o'qida; II-V barmoqlar kurakning medial chetining yuqori qismida va uning yuqori medial burchagi ustida). Bemorning to'g'ri qo'lining qattiqligini saqlab qolish uchun operator qo'llarining ikkala birinchi barmog'i tirsak bo'g'imini kengaytmaga yo'naltirib, yelka suyagining proksimal qismini yengil bosib turadi.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun bemorning qo'li va kuragining aylana harakatlari amalga oshiriladi. Kurakning medial qirrasini bo'ylab tortish, kurakning o'zida suyakichi kuchlanish va ko'krakning lateral yuzasi bo'ylab kurakning sirpanish sifati baholanadi.



92-rasm. Kurakdagi UOU

93. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiقدan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l: tekis, $\text{D}60\text{-}90^\circ$ da uzoqlashgan, $\text{D}30\text{-}40^\circ$ da oldinga bir oz egilgan, operatorning yelka kamarida joylashgan (chap yoki o'ng), bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida turish; bemorning yelka kamari darajasida; bemorning boshiga qaragan holda. Kaudal qo'l yelka suyagini mahkamlaydi: II-V barmoqlar kurakning medial chetining yuqori qismida va uning yuqori medial burchagida, qo'l kurakning orqa yuzasida va qirrasida, I barmoq akromial o'siqda. Operatorning kranial qo'li bemorning to'g'ri ustki qo'lini tirsak bo'g'imi sohasida (I barmoq tirsak bukisida, kaft bo'g'imning tashqi yuzasida, II-V barmoqlar orqa yuzasida) mahkamlaydi. Qo'lni to'g'ri holatda barqarorlashtirish uchun operator bilagini bo'ynining tagiga bir oz bosib, ichkariga buriladi va tirsak bo'g'imida cho'zilib, tirsak bo'g'imini orqa tomondan bosib turadi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun qo'l va kuragi bilan amalga oshiriladi. Kurakning yuqori medial qismi va uning medial yuqori burchagi, butun kurak va yelka bo'g'imi atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

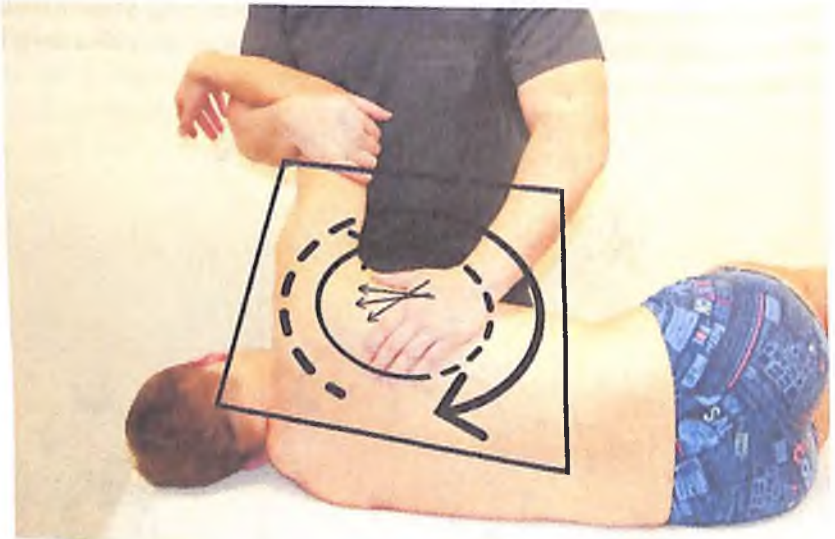


93-rasm. Kurakdagi UOU

94. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{Đ}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{Đ}90^\circ$ da uzoqlashgan, tirsak bo'g'imi $\text{Đ}90^\circ$ da egilgan, yelka maksimal darajada tashqariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Operatorning kranial qo'li bemorning ustki qo'lini tanasiga mahkamlaydi: bilak bemorning yuqori qo'lining tirsagi va yelkasi ostida, qo'l tirsagi bo'g'im sohasidan biroz yuqorida joylashgan - yelkaning distal qismi (ixtiyoriy ushlash). Kaudal qo'l yelka va qo'ltiq osti chuqurchalarini boshqaradi: I barmoq qo'ltiq ostida, kaft yelkaning lateral chetida, II-V barmoqlar kurakning orqa yuzasida.

Texnikani bajarish: kurak atrofidagi mushaklarni baholash bilan ko'krak qafasini maksimal amplituda "ochish" uchun kurakning aylana harakatlari amalga oshiriladi. Qo'ltiq osti bo'shlig'i to'qimalarining holati, kurakka biriktirilgan yelka bo'g'imining mushaklari baholanadi.



94-rasm. Kurakdagi UOU

95. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{Đ}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagini bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz

mumkin). Yuqori qo'l: tekis, $\text{D}70\text{-}80^\circ$ da uzoqlashgan, tekis, $\text{D}30\text{-}40^\circ$ da oldinga egilgan, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Operatorning kaudal qo'li bemorning to'g'ri qo'lini tirsagi bo'g'imi darajasida ushlab turadi, uni skapulyar sohaga (chap yoki o'ngga) bosib turadi: I barmoq tirsakda, kaft tirsak bo'g'imining medial tomonida, II-V barmoqlar uning orqa yuzasi ustida. Kranial qo'l kurakning o'rta qismini mahkamlaydi: kaft kurakning qirrası va akromial o'siqda, II-V barmoqlar kurakning medial chetining o'rta qismida. Qo'lni to'g'ri holatda barqarorlashtirish uchun operator bilagini bo'yin tagiga bir oz bosadi, ichkariga aylanadi va tirsak bo'g'imida cho'zilib, tirsak bo'g'imiga orqa tomondan bosib turadi.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini qo'l va kurak bilan "ochish" uchun aylana harakatlar, kurakning medial chetining o'rta qismiga biriktirilgan mushaklarni baholash bilan amalga oshiriladi.

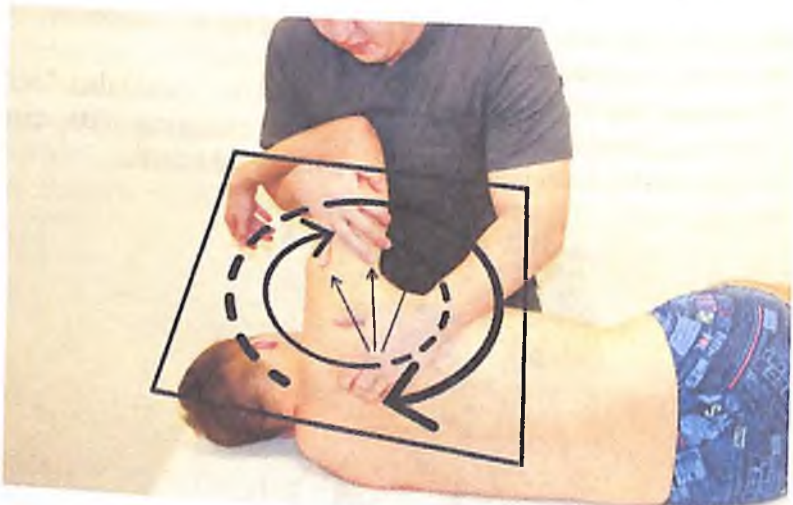


95-rasm. Kurakdagi UOU

96. *Bemorning holati:* yonboshlab yotadi, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egilgan, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqni ishlatish mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}40\text{-}50^\circ$ da uzoqlashadi, tirsak bo'g'imida $\text{D}30\text{-}40^\circ$ egiladi, yelka imkon qadar ichkariga buriladi.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Operatorning kaudal qo'li bemorning yuqori qo'lini tanasiga bosadi: bilak bemorning bilak va tirsagi ostiga keltiriladi, qo'l bemor yelkasining distal uchdan bir qismini ushlab turadi. Kranial qo'l yelka suyagining o'rta qismini ushlab turadi: kaftning asosi va kaftning akromiyal o'sig'i va qirrasida, II-V barmoqlar kurakning medial chetining o'rta qismida.

Texnikani bajarish: qo'l va kurakning aylana harakatlari ko'krak qafasini "ochish" uchun amalga oshiriladi. Kurakning medial qirralari o'rta qismiga biriktirilgan mushaklar, yelka bo'g'imining mushaklari baholanadi.



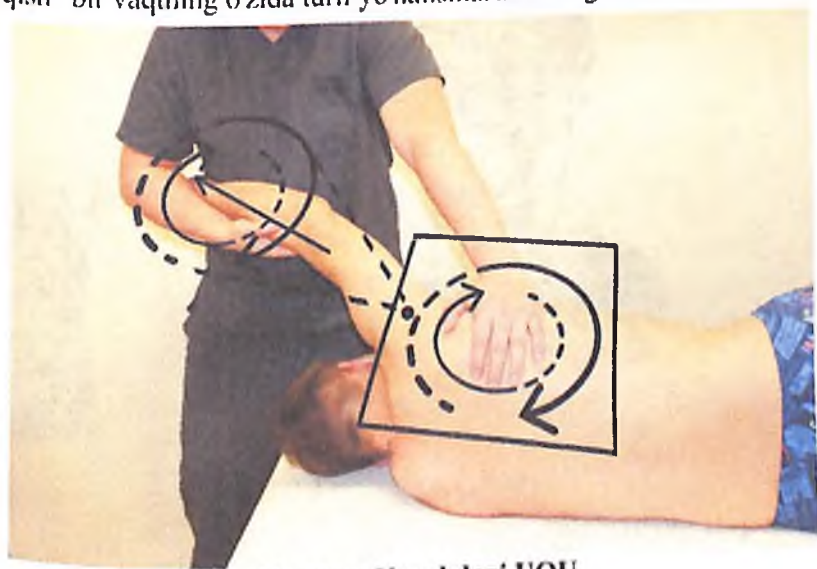
96-rasm. Kurakdagi UOU

97. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l: to'g'ri, $\text{D}90\text{-}100^\circ$ da bukilgan, bir oz ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida bemorning yelka kamari darajasida, bemorning oldida, bemorning oyoqlariga qaragan holda turadi. Operatorning kranial qo'li bemorning yuqori qo'lini gavdaga mahkamlaydi: operatorning bilagini bemorning bilagining ostiga olib keladi, yelka va tirsak bo'g'imi bemor bilagining pastki qismini va bilakni operator yuqori tanasining yon yuzasiga bosadi. Kranial qo'l bemorning tirsagi bo'g'imini mahkamlaydi: I barmoq uning orqa

yuzasiga, kaft va uning asosi tashqi tomoniga, II-V barmoqlar tirsak bukilishiga. Qo'lni barqarorlashtirish tirsak bo'g'imining orqa yuzasiga birinchi barmoqning bosimi orqali uzatilishi orqali erishiladi. Kaudal qo'l qo'litiq osti sohasining yumshoq to'qimalariga tayanadi: qo'litiq osti chuqurchasining orqa devor bo'ylab qo'lning asosi va medial devori, kaft va II-V barmoqlarning asoslari kurakning medial chetida, I barmoqning asosi qo'litiq osti chuqurchasining o'rta qismidagi yumshoq to'qimalarda.

Texnikani bajarish: ko'krak qafasini "ochish" uchun qo'l va kurak bilan aylana harakatlarni bajaradi. Qo'l kurakning lateral qirrasida hududida mahkamlash nuqtasi bo'lgan "cho'zilgan konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Shu bilan birga, qo'lni bo'ylama tortish va qo'litiqning yumshoq to'qimalarini kaftning asosi va birinchi barmoqning asosi bilan "siqish" bir vaqtning o'zida turli yo'nalishlarda amalga oshiriladi.



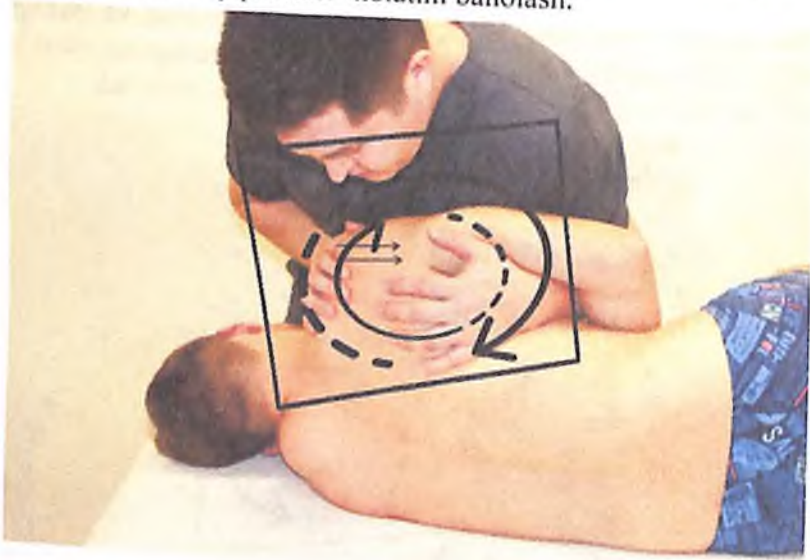
97-rasm. Kurakdagi UOU

98. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l biroz cho'zilgan, bir oz uzoqlashgan, tirsak $\text{D}90^\circ$ bukilgan, bilak orqada, yelka maksimal darajada ichkariga burilgan.

Shifokor: bemorning orqa tomonidagi kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak qafasi darajasida, bemorning boshiga qaragan holda turadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini mahkamlaydi: operatorning bilagi

bemorning yelkasi ostiga (bemorning yelkasi va tanasi o'rtasida) keltiriladi. Kaudal qo'l yelka bo'g'imini old tomondan qoplaydi: kaftning asosi va kafti bemor yelka bo'g'imining oldingi yuzasida, II-V barmoqlar o'mrovda va akromioklavikulyar bo'g'imda, I barmoq yelka bo'g'imining lateral yuzasida. Kranial qo'l yelka suyagini mahkamlaydi: I barmoq uning medial chetida, kaftning orqa pastki qismida, II-V barmoqlar kurakning qirrasida.

Texnikani bajarish: kurak bilan aylana harakatlarni bajarish, uni ko'krakning orqa lateral yuzasi bo'ylab siljishning qulaylik darajasini va kurakning mushak "qoplamasi" holatini baholash.

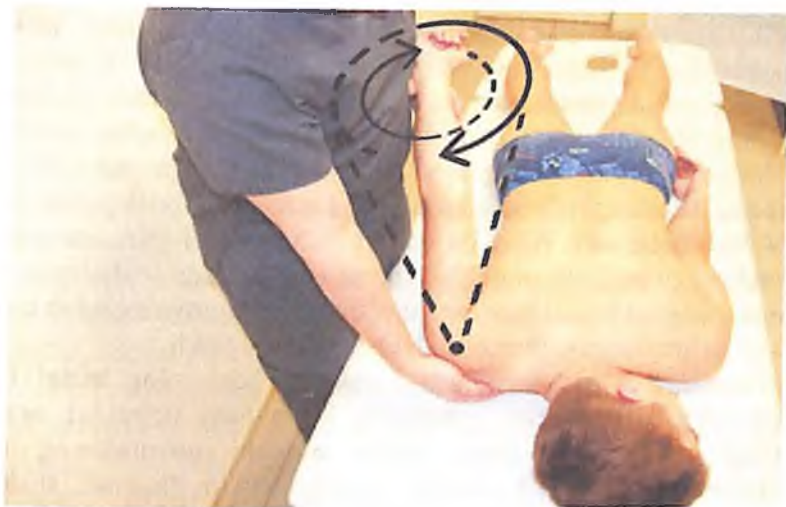


98-rasm. Kurakdagi UOU

Yuqori qovurg'alar

99. *Bemorning pozitsiyasi:* qorinda yotgan holatda, tekis qo'l $\text{D}50\text{-}60^\circ$ ostida kengaygan, bir oz yaqinlashtirilgan va ichkariga burilgan.

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, yelka kamari darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini bilakning pastki 1/3 qismining orqasida ushlab turadi (ixtiyoriy ushlash). Kranial qo'l 1-qovurg'ani ushlab turadi: 1-barmoq 1-qovurg'a burchagida orqadan, 2-barmoq 1-qovurg'a supraklavikulyar sohada, 3-barmoq 1-qovurg'a osti sohasida, IV-V barmoqlar va qo'lning asosi o'mrovosti mintaqaning yumshoq to'qimalariga va akromial o'ssiqqa tayanib, qo'lni barqarorlashtiradi.



99-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

Texnikani bajarish: aylana harakatlar butun qo'l bilan birinchi qovurg'aning orqa bo'g'imlari darajasida mahkamlash markazi bilan "cho'zilgan konus" shaklida amalga oshiriladi. Uning o'mrovining suyakichi kuchlanishi baholanadi. Bunday holda, 1-qovurg'aning suyakichi tarangligi va 1-qovurg'a atrofidagi to'qimalarning holati baholanadi.

100. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, bir oz oldinga egilgan, tirsagi $\text{D}90^\circ$ da bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.



100-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'kragi darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imi hududidan ushlab turadi: I barmoq bemorning bilagining yuqori qismining 1/3 qismining ichki tomonida, kafti bemorning bilagining yuqori 1/3 qismining orqa yuzasida, II-V barmoqlari tirsak egilishida. Kaudal qo'l I qovurg'ani boshqaradi: II, III va IV barmoqlar mos ravishda qovurg'aning yuqori yuzasining orqa-o'rta-oldingi qismlarida supraklavikulyar chuqurchada joylashgan. I va V barmoqlar mos ravishda akromial o'ssiqqa va o'mrovning to'sh uchiga (yoki to'sh tutqichiga) tayanib, qo'lni barqarorlashtiradi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar bemorning bilagi bilan frontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Shu bilan birga, yelka birinchi qovurg'aning orqa bo'g'imlari darajasida fiksatsiya markazi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Bunday holda, yumshoq to'qimalarning holati I-qovurg'aning yuqori yuzasi va I-qovurg'aning suyakichi tarangligi bo'ylab baholanadi.

101. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotgan holda, qo'l $\text{D}90^\circ$ da uzoqlashgan, bir oz oldinga egilgan, tirsagi $\text{D}90^\circ$ da bukilgan, yelka biroz tashqariga burilgan.



101-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

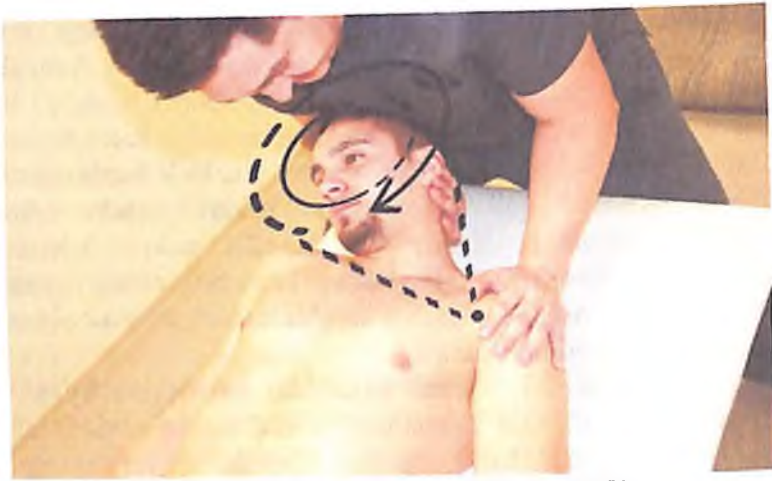
Shifokor: kushetkaning yon tomonida, bemorning ko'krak darajasida turadi, bemorning boshiga bir oz buriladi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsagi bo'g'imida ushlab turadi: I barmog'i bemor bilagining yuqori 1/3 qismining ichki tomonida, kafti bemorning bilagining yuqori 1/3 qismining orqa yuzasida, II-V barmoqlar tirsak bukilishida. Kranial qo'l I-qovurg'ani ushlab turadi: I-barmoq o'mrovosti sohadagi I-qovurg'ada, 2 yoki 3-barmoqlar I-qovurg'aning orqasida, IV-V qo'lni bo'yinning yumshoq to'qimalariga yumshoq bosib turg'unlashadi (trapetsiyasimon mushaklar, rombsimon mushaklar).

Texnikani bajarish: aylana harakatlar bemorning bilagi bilan frontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Shu bilan birga, yelka birinchi qovurg'aning orqa bo'g'implari darajasida fiksatsiya markazi bilan "konus" shaklida harakatlarni amalga oshiradi. Bunday holda, I-qovurg'adagi suyakichi kuchlanish va I-qovurg'a atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

102. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'llar tana bo'ylab yoki qorinda erkin yotadi.

Shifokor: kushetkaning bosh uchida turadi, I-qovurg'adan bir oz teskari tomonga siljiydi. I-qovurg'aning yon tomonidagi qo'l uni ushlab turadi: I-barmoq orqa tomondan I-qovurg'aning burchagida, 2-3-barmoqlar I-qovurg'aning oldingi uchida (parasternal tomondan), o'mrovning akromial uchiga osongina tayanib, 4-5-barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi. Ikkinchi qo'l bemorning boshini qattiq ushlab, operatorning tanasiga bosib turadi: II-V barmoqlar I-qovurg'a tomondan temporo-oksipital mintaqada; kaft boshning orqa qismi ostidagi; boshqa tomondan bilak, bilak bo'g'imi va bilakning pastki 1/3 qismi temporo-oksipital sohasida; boshning parietal sohasi ko'krakning old tomonining pastki qismiga (parasternal mintaq) qarshi turadi.

Texnikani bajarish: bemorning boshining aylana harakatlari gorizontal tekislikda (bemor tanasining koordinata tizimida) amalga oshiriladi. Harakatlar I-qovurg'aning orqa bo'g'implari hududida mahkamlash nuqtasi bilan qovurg'aning yon tomoniga egilgan "konus" shaklida olinadi. I-qovurg'aning suyak ichidagi tarangligi va I-qovurg'a atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.



102-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

103. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'llar tana bo'ylab yoki qorinda erkin yotadi.

Shifokor: kushetkaning bosh uchida turadi, 1-qovurg'adan bir oz teskari tomonga siljiydi. 1-qovurg'aning yon tomonidagi qo'l old qismini mahkamlaydi: 1-barmoqning 1-falangasi 1-qovurg'aning yuqori yuzasida supraklavikulyar sohada (yoki qovurg'aning old-yuqori yuzasida o'mrovosti mintaqada joylashgan). Boshqa qo'l boshning yon tomonida; kaft temporal mintaqada, I barmoq parietal mintaqada, II-V barmoqlar temporo-oksipital mintaqada.



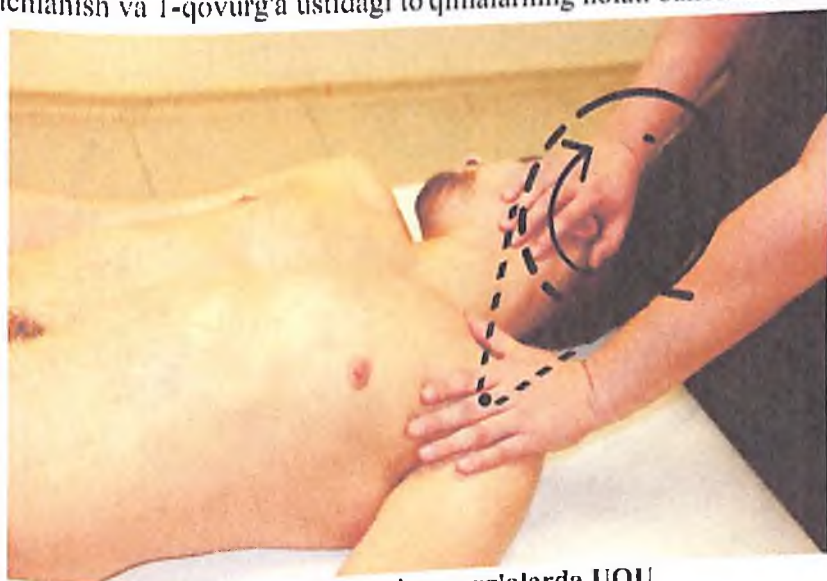
103-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

Texnikani bajarish: boshning ritmik burilishlari 1-qovurg'adan teskari yo'nalishda bo'yin umurtqa pog'onasida egilish va kengayish elementlari bilan amalga oshiriladi (qovurg'adan burilganda cho'zilish, qovurg'a tomon burilganda egilish). Ushbu tsiklik harakatning fonida 1-qovurg'adagi suyakichi kuchlanish va 1-qovurg'aning old qismi atrofidagi yumshoq to'qimalarning holati baholanadi.

104. *Bemorning pozitsiyasi:* chalqancha yotib, qo'llar tana bo'ylab yoki qorinda erkin yotadi.

Shifokor: kushetkaning bosh uchida turadi, 1-qovurg'adan bir oz teskari tomonga siljiydi. 1-qovurg'aning yon tomonidagi qo'l orqa va old qismlarini mahkamlaydi: 1-barmoq orqa tomondan 1-qovurg'aning burchagida, 2-3-barmoqlar o'mrovosti mintaqada 1-qovurg'aning oldingi uchida (parasternal), o'mrovning akromial uchiga osongina tayanib, 4-5-barmoqlar qo'lni barqarorlashtiradi. Boshning lateral yuzasida yana bir qo'l: kaft temporal mintaqada, I barmoq parietal sohada, II-V barmoqlar pastki jag'da va temporo-oksipital sohada.

Texnikani bajarish: boshning ritmik burilishlari 1-qovurg'adan teskari yo'nalishda bo'yin umurtqa pog'onasida egilish va kengayish elementlari bilan amalga oshiriladi (qovurg'adan burilganda cho'zilish, qovurg'a tomon burilganda egilish). 1-qovurg'adagi umumiy suyakichi kuchlanish va 1-qovurg'a ustidagi to'qimalarning holati baholanadi.

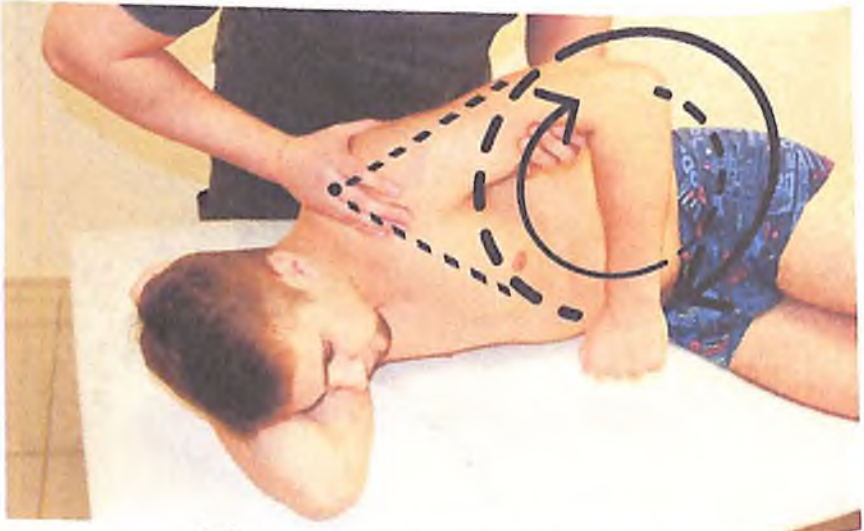


104-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

105. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdanda foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da old egilishda, tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ bukilgan, bilak pastga osilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: bemorning orqa tomonidagi kushetkaning yon tomonida, ko'krak darajasida turadi. Kranial qo'l 1-qovurg'ani ushlab turadi: 1-barmoq qovurg'aning orqa tomonidagi burchagida, 3-(yoki 2-) barmoq 1-qovurg'aning old yuzasida o'mrovosti mintaqada, kaft va 4-5-barmoqlar barqarorlashadi va qo'l navbati bilan bo'yinning yumshoq to'qimalariga va o'mrovning to'sh uchiga muloyimlik bilan tayanadi. Kaudal qo'l bemorning qo'lini tirsagi bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I barmog'ini tirsak suyagining olekranoniga, kaftni bemor yelkasining distal uchining ichki yuzasiga, IV-V barmoqlarini old yuzasiga, II-III barmoqlarini tirsak egilishida tirsak bo'g'imidan ushlab turadi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun frontalga (bemorning tanasining koordinata tizimida) yaqin tekislikda tirsak qo'shilishi bilan amalga oshiriladi. Yelka harakatlari o'pkaning cho'qqisi hududida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "konus" shaklida olinadi. 1-qovurg'aning o'zi va uning atrofidagi to'qimalarning holatini suyakichi tarangligi baholanadi.



105-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

106. *Bemorning holati:* yon tomonda yotib, ikkala oyog'i son bo'g'imlarida (SB) va tizza bo'g'imlarida (TB) $\text{D}90^\circ$ ostida egiladi, pastki qo'lning bilagi bosh ostida (kichik yostiqdan foydalanishingiz mumkin). Yuqori qo'l $\text{D}90^\circ$ da old egilishda, tirsak bo'g'imida $\text{D}90^\circ$ bukilgan, bilak pastga osilgan, bilak va qo'l pronatsiyalangan.

Shifokor: bemorning orqa tomonidagi kushetkaning yon tomonida, ko'krak darajasida turadi. Kranial qo'l bemorning qo'lini tirsak bo'g'imidan bir oz yuqorida ushlab turadi: I barmoq va uning yumshog'i yelkaning orqa yuzasi bo'ylab, kaft uning tashqi yuzasi bo'ylab, IV-V barmoqlar - old tomondan, II-III barmoqlar tirsak bukilishida. Kaudal qo'l ko'krak oldida joylashgan va old tomondan 1-qovurg'ani boshqaradi: II-III barmoqlar qovurg'aning old yuzasida o'mrovosti chuqurlikda; I, V barmoqlari va kaft ko'krak qafasiga muloyimlik bilan tayangan holda qo'lni barqarorlashtiradi (kata ko'krak mushagi). Kaudal qo'lning o'zi bemorning ko'kraginging yon tomonidagi bilak bilan ozgina tayanish orqali barqarorlashadi.

Texnikani bajarish: aylana harakatlar ko'krak qafasini "ochish" uchun frontalga (bemorning tanasining koordinata tizimida) yaqin tekislikda tirsak bo'g'imi bilan amalga oshiriladi. Yelka harakatlari o'pkaning cho'qqisi hududida fiksatsiya nuqtasi bo'lgan "konus" shaklida qilinadi. Qovurg'aning oldingi qismi va uning atrofidagi to'qimalarning holati baholanadi.



106-rasm. Yuqori qovurg'alarda UOU

4-BOB. TEBRANISH TEXNIKASI

Tebranish texnikasi (TT) - biriktiruvchi to'qimalar va hujayralararo matritsaning mustahkamligi va elastikligini tiklash qobiliyatiga asoslangan ritmik tebranish diagnostikasi va davolash usullari. Inson organizmidagi turli tuzilmalarning harakatchanligini biomexanik darajada tiklash rezonans hodisasiga asoslanadi. Rezonans - tebranish tizimining davriy tashqi ta'sirga chastota-selektiv javobi bo'lib, u ushbu tizimga xos bo'lgan tashqi ta'sir chastotasi mos kelganda stasionar tebranishlar amplitudasining keskin oshishi bilan namoyon bo'ladi. Rezonans paydo bo'lganda, muammoli strukturaning harakatchanligi amplitudasi asta-sekin o'sib boradi, chunki to'qimalar bo'shashadi. Ta'sir natijasi odatda tuzilmalarning harakatchanligini tiklash bo'lib, somatik disfunksiyani bartaraf etishga olib keladi. Shu bilan birga, ishlab chiqilgan tizimli yondashuv elastik xususiyatlarga ega bo'lgan tizim sifatida tananing umumiy, mintaqaviy va mahalliy diagnostikasini amalga oshirish imkonini beradi. Noto'g'ri harakatlanish zonalari va joylarini aniqlash, tebranish usullaridan foydalangan holda ularni yo'q qilish va bir protseduradan keyin ham, davolanishning butun kursi davomida ham tuzatish samaradorligini baholash lozim. TT ni bajarish oson, xavfsiz va mustaqil ravishda ham, boshqa osteopatik yondashuvlar bilan birgalikda ham qo'llanilishi mumkin, bu sizga kerakli natijaga erishishni tezlashtirishga imkon beradi - DM ning biomexanik, ritmogen va neyrodinamik komponentlarini yo'q qilish.

Ma'lumki, biriktiruvchi to'qima inson tanasining barcha tuzilmalarini o'rab oladi va hujayralararo matritsa bilan birgalikda himoya, tashkiliy funktsiyani ta'minlaydi, shuningdek, turli anatomik tuzilmalarning bir-biriga nisbatan harakatchan bo'lishiga imkon beradi. Mushaklar, paylar, nervlar, qon tomirlari, ichki organlar tananing turli harakatlariga shu tarzda moslashadi. Jismoniy ortiqcha yuk, travma, yallig'lanish kabi turli xil tashqi ta'sirlar natijasida insonning turli anatomik tuzilmalarining tabiiy harakatchanligi buziladi. Shuni ta'kidlash kerakki, TT erta bosqichlarda hatto terining, paylarning, mushaklarning shikastlanishi va boshqa sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin bo'lgan bo'g'imlarning kontrakturasini tuzatishga imkon beradi.

Tashqi tebranish effektini qo'llashda, ya'ni anatomik tuzilishda ritmik tebranishlarni yaratishda shifokor uning atrofdagi to'qimalarga nisbatan harakatchanlik imkoniyatini baholaydi. To'qimalarning normal

holatida shifokor o'rganilayotgan tuzilma antifazasida atrofdagi to'qimalarning harakatini qo'llari ostida his qiladi.

Harakatchanlik buzilgan taqdirda, o'rganilayotgan tuzilma atrofdagi to'qimalar bilan bir vaqtda o'zgarib turadi. Amplituda va chastotani o'zgartirib, operator atrofdagi to'qimalar bilan antifazada tuzilmaning tebranishlariga erishishga harakat qiladi. Va harakatchanlikni cheklash qanchalik kuchli bo'lsa, tebranishlarning amplitudasi va chastotasi shunchalik kuchli bo'ladi. Tashqi ta'sirning rezonans chastotalari o'rganilayotgan tuzilmaning mumkin bo'lgan chastotalariga to'g'ri kelganda, tebranish amplitudasi asta-sekin o'sib chiqib boshlaydi, to'qimalar bo'shashadi. Odatda, texnikaning bajarilishi 15 dan 30 soniyagacha davom etadi.

Agar harakatchanlikni tiklash belgilangan vaqt ichida sodir bo'lmasa, texnikani mustahkamlash usullari qo'llaniladi. Operator ortib borayotgan amplituda bilan birdan uchgacha keskin silkitadi, bu to'qimalarga javob olish va bo'shashishni boshlash uchun yetarli.

TT muolajasi butun tananing umumiy harakatchanligi holatini baholashga imkon beradigan umumiy diagnostika usullaridan boshlanadi. Tananing turli joylaridan operator tebranish usullarini bajaradi. Ta'sir qilishning amplitudasi va chastotasini tanlab, u tebranish to'liqlinini butun tanaga tarqatadi. Cheklangan harakatchanlik mavjud bo'lganda, tebranish to'liqlinining uyg'un tarqalishi sodir bo'lmaydi. Vizual va aloqa joylari orqali cheklangan harakatlanish joylari aniqlanadi, mahalliy va mintaqaviy chegaralanish joylari aniqlanadi. Shuningdek, ushbu texnikalar yordamida butun tananing umumiy harakatchanligi baholanadi. Bu jarayonning samaradorligini keyingi baholash mezonini sifatida taranglik-elastik xususiyatlarni bir butun sifatida baholash imkonini beradi.

Odatda, tanani umumiy baholash jarayonida aniq harakatchanlik buzilishining 2 dan 4 gacha zonalarini aniqlanadi.

Bundan tashqari, ushbu sohalarida ishlaydigan operator harakatchanligi aniq chegaralangan tuzilmalarni aniqlaydi va TT yordamida ularning harakatchanligini tiklaydi, shu vaqt ichida to'qimalar imkon qadar bo'shashadi. Hudud bo'shatilgandan so'ng, operator yana tananing umumiy harakatchanligi o'zgarishini aniqlab umumiy diagnostika o'tkazadi.

Aniqlangan buzilishlar bartaraf etilganda, harakatlanish buzilishlarining aniqlangan sohalarini sifatli ishlangan bo'lsa, tananing

umumiy harakatchanligi ortadi. Mahalliy va mintaqaviy tuzilmalarning harakatchanligi tiklanganda va umumiy effekt yuzaga kelganda muolaja tugallanishi mumkin.

Umuiy va tizimli ta'sir odatda tananing holatidagi sifat jihatidan sezilarli o'zgarishlarda namoyon bo'ladi. Aniq umumiy yengillik, ko'pincha uyquchanlik paydo bo'ladi. Umumiy sinovlar bilan tebranish to'liqini butun tanada uyg'un va erkin tarqaladi.

Vaziyatning sezilarli yaxshilanishiga erishish uchun odatda har bir kurs uchun 3 dan 5 gacha muolajalar amalga oshiriladi. Seanslar orasidagi interval 1-2 hafta. Ushbu parametrlar bemorning dastlabki holatiga qarab farq qilishi mumkin.

Diagnostika tavsifi va tuzatish usullari

Diagnostika bir necha bosqichda amalga oshiriladi. Birinchidan, umumiy darajadagi tebranish to'liqining tarqalishiga, ya'ni to'liqning butun tanaga tarqalishiga baho beriladi. Tebranishlarning uyg'unligi va amplitudasi baholanadi. Bundan tashqari, operator mintaqaviy va mahalliy darajada diagnostika testlaridan foydalanishi mumkin, bunda biomexanik harakatchanligi cheklangan tuzilmalarni topadi va aniqlashtiradi.

Tebranish usullarini qo'llash uchun bemorning standart qabul qilingan pozitsiyalari qo'llaniladi.

Chalqancha yotgan holat - bemor kushetkada erkin holatda. Qo'llar tananing bo'ylab joylashgan. Ko'krak umurtqasi kifozining kuchayishi va bo'yinning old yuzasi yumshoq to'qimalarining kuchlanishi bo'lsa, bemorning qulay, bo'shashgan holati uchun bosh ostiga kichik yostiq qo'yiladi.

Qorinda yotgan holat - qo'llar tana bo'ylab. Bosh kushetkaga qarab to'g'ri yotishi yoki bemor uchun qulay yo'nalishda yon tomonga burilishi mumkin. Oyoqlar, odatda, tebranish to'liqining tanadan o'tishiga to'sqinlik qilmaslik uchun to'liq kushetkada yotadi.

Yon tomonda yotish - bemorning holatini barqarorlashtirish uchun ikkala oyog'i tizza va son bo'g'imlarida 90° ga egiladi. Bemorning boshi ostiga kichik yostiq qo'yiladi, shunda bo'yin umurtqa pog'onasi umurtqa pog'onasining qolgan qismiga nisbatan tekis bo'ladi. Operatorning qo'llari kaftlari bilan bosh ostida turadi.

Kushetkada o'tirish holati - bemor barqarorlik uchun kushetkada chuqur o'tiradi. Tizza bukilishi kushetkaning chetida. Yelka kamardagi kuchlanishni yengillashtirish uchun qo'llar kaftlarni yuqoriga ko'tarib, sonlarga qo'yiladi.

Operatorning barcha tebranish harakatlari osteopatiyada ko'pgina dinamik usullarda odatiy bo'lganidek, qo'llar, tana va oyoqlarning birgalikdagi harakati tufayli amalga oshiriladi. Shunday qilib, impuls butun tana bo'ylab yuboriladi. Shu payt operatorning qo'llari iloji boricha bo'shashadi va o'rganilayotgan tuzilmalar harakatining amplitudasi va sifatini baholaydi.

Ushbu usullarni tavsiflashda ba'zi qiyinchiliklar ularning diagnostik va terapevtik ekanligidadir. To'g'ri tanlangan amplituda va chastota bilan diagnostika qilish avtomatik ravishda tibbiy texnikaga aylanadi.

Chalqancha yotgan holatda:

107. Oyoqlar orqali tananing umumiy diagnostikasi:

Bemorning holati: chalqancha yotgan, shifokorning holati oyoqlarning yon tomonidan kushetkaning oxirida. Shifokor bemorning oyoqlarini metatarsal suyaklar darajasida ushlaydi. Oyoqlarning ko'ndalang tebranishlarini yaratib, bemorning tanasida tebranish to'lqinining tarqalishini baholaydi.



108. Bir oyoq orqali tana umumiy diagnostikasi:

Bemorning holati chalqancha yotgan, shifokorning holati oyoqlarning yon tomonidan kushetkaning oxirida. Shifokor, bemorning oyoq'ini ko'tarib, tovonini ushlaydi. Lateral (bemorning tanasiga nisbatan) qo'l tovonni ushlaydi, medial (bemorning tanasiga nisbatan) oyoq gumbazi sohasini ushlaydi. Bo'ylama to'lqin yaratib, uning butun tanaga tarqalishini baholaydi. Siqilish va tortishning tarangligi va elastikligi baholanadi.



109. Yelka kamari orqali tananing umumiy diagnostikasi:

Bemorning holati chalqancha yotgan, shifokorning holati boshning yonidan kushetkaning oxirida o'tirgan holatda. Shifokor qo'llarini yelka kamari sohasiga qo'yadi. O'z navbatida bo'ylama tebranish yaratib, shifokor uning butun tanaga tarqalishini baholaydi. Shuningdek, siqilish va tortishning tarangligi va elastikligi baholanadi.



110. Bosh orqali tananing umumiy diagnostikasi:

Bemorning holati chalqancha yotgan, shifokorning holati boshning yonida kushetkaning oxirida o'tiradi. Bir qo'lning kafti boshning ostiga, ensa suyak ostiga qo'yiladi. Boshqa kaft vertikal, o'rta barmoq sagittal chokning proyeksiyasida. Shifokor, bo'ylama tebranishlarni yaratib,

kichik amplitudadan boshlab va to'lqin butun tanaga tarqalguncha uni asta-sekin oshirib, vaziyatni global baholashni amalga oshiradi. **Muhim: ushbu texnikada bo'yin umurtqasiga kompression ta'sir qilishga yo'l qo'yilmaydi.** Impuls tana bo'ylab faqat bemorning o'z tana ritmiga mos keladigan amplituda va chastota tufayli tarqaladi.



111. Yuqori ko'krak qafasining kirishini baholash:

Bemorning holati chalqancha yotgan, shifokorning holati kushetkaning boshida o'tiradi. Shifokor kaftlarini yelka bo'g'imlarining tashqi yuzasiga, yelka suyaklari boshining proektsiyasiga qo'yadi. Ko'ndalang tebranishlarni bajarish orqali yelka bo'g'imlari, ACS va GCS harakatchanligini baholaydi.



112. To'sh va sternoklavikulyar bo'g'imlarni baholash:

Bemorning holati chalqancha yotgan, shifokorning holati tik turgan, yon tomonda, to'sh darajasida. Kaudal qo'l bilan shifokor to'shning pastki qismini ushlaydi, kranial qo'l – to'sh tutqichini. Ko'ndalang tebranishlarni yaratib, shifokor to'shning ko'krakning yuqori aperturasiga nisbatan harakatchanligini baholaydi.



113. Bo'yin umurtqa pog'onasiga nisbatan 1-2 qovurg'aning harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - chalqancha yotgan, shifokorning holati - tik turgan holda, kushetkaning boshida. Shifokorning qo'llari, kasflarning asoslari bilan, 1-2 qovurg'aning proektsiyasiga o'rnatiladi. Muqobil dorso-kaudal tebranishlarni yaratib, shifokor ko'rsatilgan tuzilmalar orasidagi harakatchanlikni baholaydi.



114. Ko'krakning yuqori aperturasining ochilishini baholash:

Bemorning holati - chalqancha yotgan, shifokorning holati - tik turgan holda, kushetkaning boshida. Shifokor qo'llarini, kaftlarning markazini, yelka bo'g'imlarining old yuzasiga qo'yadi. Ventro-dorsal yo'nalishda o'zgaruvchan tebranishlarni yaratib, ko'krakning yuqori teshigining ochilishini baholaydi.



115. Qo'l sohasining ko'krak va bo'yin sohalariga nisbatan harakatchanligi diagnostikasi:

Bemorning holati - chalqancha yotgan, shifokorning holati - yon tomondan, tekshirilagan qo'lning yonida. Shifokorning kaudal qo'li to'shni barqarorlashtiradi, uni asta-sekin pastdan yuqoriga ko'taradi. Kranial qo'li bilan shifokor qo'lning o'qi bo'ylab bo'ylama tebranishlarni yaratib, qo'lning harakatchanligini baholaydi. Bemorning qo'lini uzoqlashtirish-yaqinlashtirish darajasini o'zgartirib, shifokor turli vektorlar bo'yicha to'qimalarning tarangligi va elastikligini baholaydi.



116. O'yin mintaqasining ko'krak qafasiga nisbatan harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - chalqancha yotgan, shifokorning holati - boshning yonida o'tirish. Shifokorning bir qo'li to'shga bo'ylama qo'yilgan. Boshqa tomondan, ko'ndalang, bo'yin sohasini barqarorlashtiradi. Shifokor, bo'ylama tebranishlarni yaratib, ko'krak va bo'yin sohaslar orasidagi to'qimalarning harakatchanligini baholaydi.



117. Birinchi qovurg'alarining harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - chalqancha yotgan, shifokorning holati - kushetkaning bosh tomonida o'tirish. Shifokor qo'llarini birinchi qovurg'alarining proektsiyasiga qo'yadi. Bo'ylama tebranish yaratib, ularning harakatchanligini baholaydi.



Qorinda yotgan holatida:

Bemorning qo'llari tanasi bo'ylab joylashgan, oyoqlari butunlay kushetkada turadi. Bu tebranish to'lqinining tanadan erkin o'tishiga imkon beradi.

118. Oyoqlar orqali umumiy diagnostikasi:

Bemorning holati - qorinda yotgan holatda, shifokor - oyoqlarning yonida. Shifokor to'piq suyaklari sohasidan oyoqlarini ushlaydi va ko'ndalang tebranishlar bilan tanada tebranishlar to'lqinini chiqaradi. Tarqatishning uyg'unligi va bir xilligini baholash ham amalga oshiriladi.



119. 1-2 qovurg'a harakatchanligi diagnostikasi:

Bemorning holati - qorinda yotgan holatda, shifokor – bosh tomonida o'tirgadi. Ikkala qo'lning bosh barmoqlari 1 qovurg'aning ustki yuzalarida tekis o'rnatiladi. Kuchni qo'llash vektori sefalo-kaudaldir. Harakatlanish ikki tomondan baholanadi. 2-qovurg'alar ham tekshiriladi.



120. Kurakning harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - qorinda yotgan holatda, shifokor - kushetkaning bosh uchida o'tiradi. Shifokor, kuraklarning lateral qirralarini ushlab, kuraklarning harakatchanligini baholab, muqobil sefalo-medial tebranishlarni yaratadi.



Yon tomonda yotgan holatda:

Bemor yuqorida aytib o'tilganidek, barqaror holatda bo'ladi.

121. Qo'l va yelka kamarining harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - yon tomonda yotadi, shifokor - yon tomonda, yelka kamari darajasida. Kaudal qo'l bilan shifokor yuqori ko'krak va pastki bo'yin umurtqani barqarorlashtiradi. Shifokorning kranial qo'li umurtqa pog'onasining yuqori qismini ushlab, qo'lning o'qi bo'ylab tebranishlarni hosil qiladi. To'qimalarning tarangligi va elastikligini baholash amalga oshiriladi.



122. Ko'krak qafasi yuqori apetrurasi va yuqori ko'krak va bo'yin umurtqasining harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - qorinda yotgan holatda, shifokor - o'tirib, orqa tomondan, o'rganish maydoni darajasida. Shifokorning kaudal qo'li o'rta qovurg'alarining proyeksiyasida, kranial qo'li ko'krak yuqori teshigi (aperturasi) hududida joylashgan. Bo'ylama tebranishlarni yaratib, shifokor to'qimalarning harakatchanligini baholaydi.



O'tirgan holatda:

123. Bo'yin umurtqa pog'onasining harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - kushetkada o'tiradi, shifokor - orqa tomondan tik turgan holatda. Shifokorning kaudal qo'li bemorning boshini yuqoridan ushlab turadi. Dorsal qo'l, bosh va ko'rsatkich barmog'i, faset bo'g'imlarining proyeksiyasida orqa miya harakat segmentini mahkamlaydi. Boshning ko'ndalang tebranishlarini yaratib, shifokor bo'yin umurtqalarining harakatchanligini doimiy ravishda baholaydi.



124. Ko'krak qafasining yuqori aperturasi harakatchanligini baholash:

Bemorning holati - kushetkada o'tiradi, shifokor - orqa tomondan tik turgan holatda. Medial qo'l bilan shifokor bo'yin-ko'krak umurtqa pog'onasi mintaqasida umurtqa o'siqlarini barqarorlashtiradi. Yelka bo'g'imining proektsiyasida lateral, to'qimalarni ushlab, ventro-dorsal tebranishlarni hosil qiladi. Ko'krak qafasining yuqori aperturasi harakatchanligi ikki tomondan baholanadi.



5-BOB. AKUPUNKTURA

Akupunkturadan foydalanish somatogen, neyrogen va psixogen og'riq sindromlariga ta'sir qilish imkonini beradi, analgetik, antispazmodik, antidepressant va sedativ ta'sirlarni ta'minlaydi, vositachi metabolizmini normallashtirishga va mikrosirkulyatsiyani yaxshilashga yordam beradi. Akupunkturaning sezilarli terapevtik ta'siri yo'qligi yoki statistik xatolikdan oshmaydigan zaif antinositseptiv ta'siri haqida davriy munozaralarga qaramay, uning Rossiyada ham, chet elda ham mashhurligi ortib bormoqda.

Rasmiy ravishda akupunktura usuli SSSR Sog'liqni saqlash vazirligining buyrug'i bilan 1957 yilda tasdiqlangan. O'sha davrning rus tilidagi adabiyoti shifokorlar tomonidan yozilgan, akupunktura mexanizmlarini o'rganish bilan shug'ullanadigan ko'plab ilmiy-tadqiqot muassasalari qo'llanmalar, monografiyalar nashr etishadi, bu esa qadimgi Xitoy g'oyalarini zamonaviy fan nuqtai nazaridan tavsiflashga olib kelmay qolmasdi [165].

1949 yilda Pekinda Xitoy Xalq Respublikasi e'lon qilindi, bu "xalq tabobati vakillari" - Xitoyda minimal tibbiy ta'lim olgan va qishloq joylarida ishlagan fermerlarning xizmatidan keng qo'llanilishiga hissa qo'shdi. Ularning faoliyatining maqsadi qishloqlarda tibbiy yordam ko'rsatish edi, "xalq tabobati vakillari" dasturi milliy siyosatga kiritildi - ular katta mehnatkashlarni davolashlari kerak edi. Ko'pincha, ular davolanish uchun retsept bo'yicha yondashuvdan foydalanganlar - kasallik bor - nuqtalar to'plami yoki nuqta nomidan. Xitoy tibbiyotini modernizatsiya qilish, uni soddalashtirish "an'anaviy xitoy tabobati" deb ataladigan narsaning yaratilishiga olib keldi, bu hali ham zamonaviy talabalarga o'rgatilmoqda. O'sha davrda Xitoyga o'qish uchun Sovet Ittifoqidan kelgan shifokorlar ham, afsuski, Xitoy tibbiyoti haqida to'liq ma'lumotga ega bo'la olmadilar [166].

Faqat so'nggi o'n yilliklarda rus shifokorlari Xitoy tibbiyoti bilan to'liq tanishish va o'rganish imkoniyatiga ega bo'lishdi. Jak Pialouning "Akupunktura va moksoterapiya bo'yicha qo'llanma" kitobi rus tiliga tarjima qilingan bo'lib, unda an'anaviy xitoy tibbiyotining zamonaviy amaliyotida asosiy mashg'ulotlar bo'yicha ma'lumotlar mavjud bo'lib, bu

akupunkturani tushunishda ham, qo'llashda ham maksimal samaradorlikka erishish imkonini berdi [167].

Ko'p sonli mutaxassislar J.P. Gil'yani tomonidan ishlab chiqilgan, sharq tabobati an'analariga asoslanib, tana tuzilishi va insonning energiya holatining o'zaro ta'sirini hisobga olgan holda energiya osteopatiyasining asl texnikasini o'rganishdi [168].

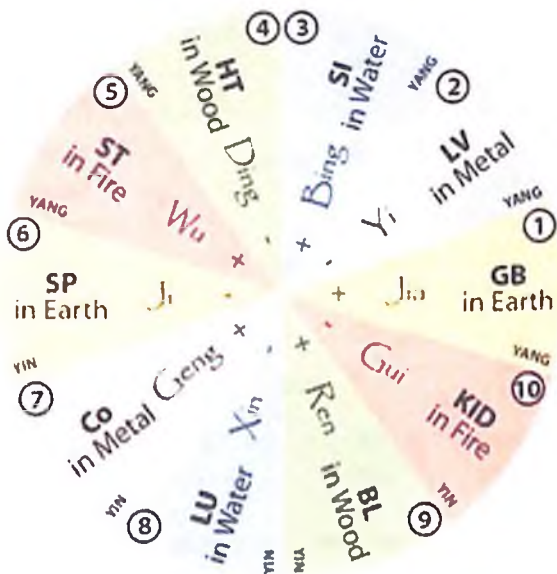
Yaqinda Rossiyada U Yun Liu Si (Samoviy novdalar va Yer shoxlari) o'qitila boshlandi - insonning individual parametrlari va yil-oy-kun-soat ta'siriga asoslangan bir igna bilan davolashning qadimgi san'ati [169]. Muallif klassik xitoy tabobati (KXT) va an'anaviy xitoy tabobati (AXT) o'rtasida farq tafovit qiladi. Quyida biz diagnostika va davolashning asosiy tamoyillarini, shuningdek, muallif foydalanadigan klassik xitoy tibbiyotining terminologiyasini saqlashga harakat qilgan U Yun Liu Sining klinik misollarini taqdim etamiz.

KXT va AXT o'rtasidagi farqlar:

1) KXT da - jins muhim, biz erkak yoki ayolga - In yoki Yanga munosabatda bo'lamiz. Erkaklarda, asosan, In tomonini sanchish kerak, bu chap tomonni anglatadi, chunki erkak Yan. Biz KXT da har doim Xian Ke Qi printsiptidan foydalanamiz, ya'ni o'zaro qarama-qarshi harakat yoki tomon ishlatiladi.

2) Shaxsiy Si hisobga olinadi - bunda har doim bemordan tug'ilgan sana, oy va yilni bilib olinadi. Jadvallarga ko'ra, qaysi magistral va qaysi filial bemorning tug'ilgan yiliga to'g'ri kelishini aniqlash mumkin, buning asosida Samo - Poyalar (odam tug'ilgan paytdagi fazoviy omil - yulduzlar va sayyoralarning joylashuvi) qanday ekanligini aniqlash mumkin) va Yer - Shoxlar - vaqt omili - ma'lum bir insonning salomatligi, hayoti va rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkin. Samo Yerni tug'diradi va Yer olganini qaytaradi. Bu qonunning tasviri: Yan tug'adi - Inni yaratadi va In Yanni oziqlantiradi. Samo Yerni yaratish bilan osmon bilan yer orasida bo'lgan va ulardan barcha eng yaxshi narsalarni o'zlashtiradigan Insonni yaratadi.

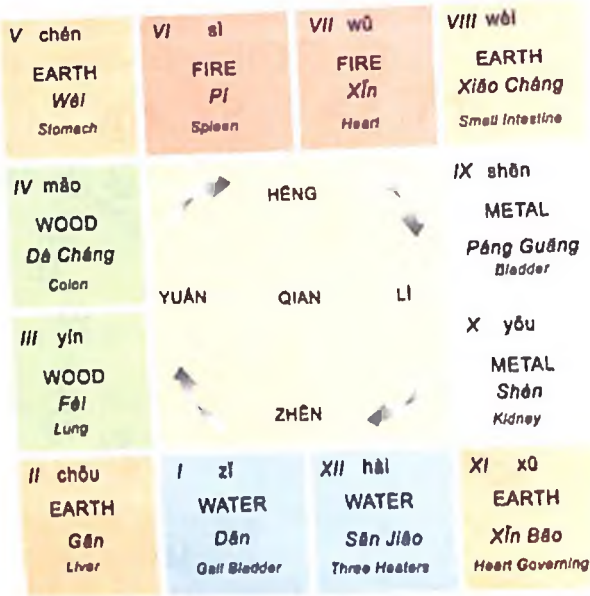
3) Bemorning davolanish uchun kelishi vaqti muhim, shifokor universal Si ni, ya'ni magistrallar - osmon va shoxlar - yer yoki mavsumiy Si ta'sirini qabul qilish vaqtida hisobga oladi. Shuni ta'kidlash kerakki, 10 ta samoviy poya (125-rasm), 12 ta yer shoxlari (126-rasm) [170].



125-rasm. Osmon poyalari (rasm Van Kervel P. C. Yerdagi kasalliklar uchun samoviy davolash usullari kitobidan olingan. Lan Di Press, 2010).

Samoviy poyalarning tartibi Jia ustunidan boshlanadi - Jia - Yerdagi o't pufagi (yerda Gb) - poyasi tushunchasi Katta aylanish - Da Yun bilan belgilanadi, keyin Katta aylanish - jigardan metallga keladi. (Liv in metal), bu N2 poya - Yi - 1; 3-poya - Bing - Suvdagi ingichka (Si suvda); 4-chi - daraxtdagi Ding (yog'ochda Ht) yurak; 5-chi - ichak (St in fire) Oshqozon olovda; 6-chi - yerdagi Ji (Sp in yer) taloq; 7-chi - Geng (metallda Co) metallda yo'g'on ichak; 8-chi - Xin (suvdagi Lu) Suvdagi o'pka; 9-chi - Ren (yog'ochda Bl) Yog'ochdagi qovuq; va oxirgi poya - 10 - Gue (Kid in fire) Buyrak olovda.

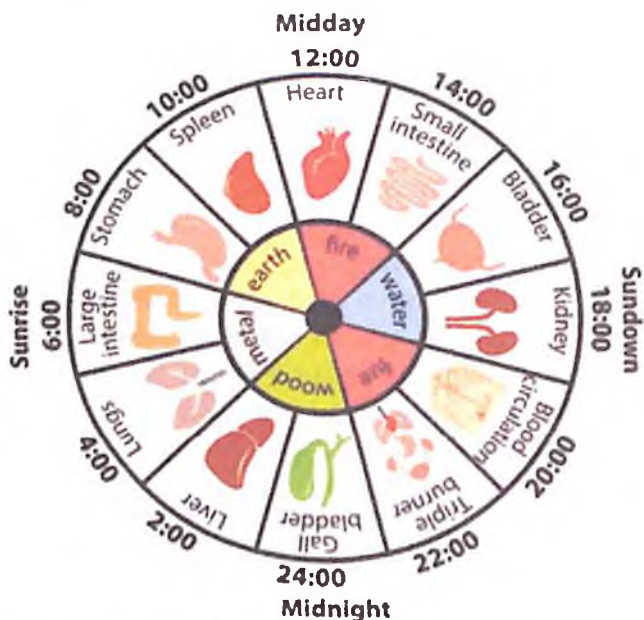
Yerdagi 12 ta poyalar Samo va Inson o'rtasidagi, Yaratilish va Inson o'rtasidagi ilgakdir. Ular Samo ta'sirini mavsumiy unsurlar orqali oladilar, ularning to'rttasi bor va ular orasida mavsumdan tashqari - markaz yoki Yer bilan bog'langan beshinchi Qian unsuri mavjud. Si to'rt unsuri fasllarda aks etadi: bahor, yoz, kuz, qish va to'rtta mavsumdan tashqari va shoxlarga ta'sir qiladi. Unsurlarning har biri ma'lum bir Zang Fu (tsang fu) organi bilan bog'liq, bu unurning Si esa u bilan bog'liq organing haqiqiy fiziologik funksiyasiga ta'sir qiladi.



126-rasm. Yer shoxlari (rasm Van Kervel P. C. Yerdagi kasalliklar uchun samoviy davolash usullari kitobidan olingan. Lan Di Press, 2010)

Har bir Zang Fu ning mavsumiy Si ni yaxshiroq tushunish uchun, keling, soat qo'li bir kunda bir aylanadigan tezlikka qaraylik va qaysi organlar qaysi vaqtda eng faol ekanligini eslaylik (127-rasm). Masalan - o't pufagining maksimal faolligi - Gb yarim tunda tushadi 24 soat - 00 soat doira pastki qismida, yurak - Ht - kunduzi soat 12 da doira tepasida, chapda; gorizontall chiziq markazdan o'tadi ertalab soat 6 bo'ladi - bu yerda maksimal faollik Fu yo'g'on ichaklar va uning kanali, o'ng tomonda, soat 18:00 da Zang organi va uning kanali- buyraklar (Kid), ularning maksimal faolligini namoyon etiladi. Xuddi shunday, yillik vaqt davri bu doira ustiga qo'yiladi va o'n ikki oyning har biri ma'lum bir Yer shoxiga to'g'ri keladi. Endi zamonaviy Xitoyda yil boshi qishki quyoshdan keyin ikkinchi yangi oyga to'g'ri keladi va bu birinchi oy - Yinning erdagi shoxi - mavsumiy qi - Lu - daraxt, o'pka - daraxtga mos keladi. Kunlik ritm, o'pka faolligi vaqti ertalab 3-5 gacha, eng yuqori faollik ertalab 4 soat. Bu nimaga mos keladi? Erta tong, kun yorishadi, bahorning boshlanishi - qor eriydi, nam tuproqda don shishadi. Tabiatdagi barcha tirik mavjudotlarning faol harakati boshlanadi va bu

daraxt unsuridir. Bu shuni anglatadiki, Lu - o'pka shoxi va Co - yo'g'on ichak shoxlarining mavsumiy qi daraxt bo'lib, bahor fasliga mos keladi. Odatda, Sovet Ittifoqida, Rossiyada va G'arb mamlakatlarida nashr etilgan barcha darsliklarda kanallarning tavsifi o'pka meridianidan boshlanadi. Klassik Xitoy tibbiyotida - kanallar biroz oldinroq tasvirlangan - og'ir, qorong'i va zich narsa dastlab Taodan Osmonga tushganda, Yerda, aksincha, yengilroq, yorug'lik ko'tarila boshlaydi va bu keyin sodir bo'ladi, bu yarim tunda, In Yan bilan almashtirilganda yoki qishki zulmatdan keyin, asta-sekin kun davom eta boshlaganda. Bu organning Fu faoliyat vaqti - o't pufagi - Dan -Gb, birinchi yer yuzidagi Zi ga to'g'ri keladi, uning ieroglifi kichik bola, tug'ilish, unib chiqish davridagi urug'ning tasvirini ifodalaydi, bu shox qish bilan bog'liq emanatsiyani oladi -Zhen - sovuq, suv ramzi. Shunday qilib, biz o't pufagining mavsumiy qi Gb suv ekanligini va u Yerda ekanligini va Osmonda u yerda aylanayotganini ko'rishimiz mumkin, uning Insondagi yashash uyi Daraxtdir. Xuddi shu uch o'lehovlilik boshqa har qanday Zang Fu organiga nisbatan qo'llaniladi: kanallarga ko'ra, soat bo'yicha - o't pufagidan keyin jigar, faoliyat vaqti- soat 1 dan 3 gacha, soat 2 da cho'qqisiga chiqadi. Bu CHOning ikkinchi yerdagi shoxchasi bo'lib, u qiandan - markazdan ta'sir oladi, ya'ni bir fasldan ikkinchisiga - qishdan bahorga o'tish bor. Jigarning mavsumiy qi Gan (Liv) yer, osmonda u metallda aylanadi (metallda Gan), yashaydi, ya'ni jigar uyi (Gan) - daraxt. Doiraning qarama-qarshi uchida - ingichka ichak - Xiao chang - (Si) bo'lib, uning mavsumiy chiqishi ham markaz bilan Yer bilan bog'liq, ya'ni bu kanal mavsumiy o'zgarishlar uchun javobgardir. qi - yoz - kuzning mavsumiy qi ichiga olov - metall. Maksimal faoliyat vaqti - kunduzgi soat 2. O'pka va yo'g'on ichakning qi shoxlarining mavsumiy emanatsiyasi daraxtga to'g'ri keladi - ularning maksimal faolligi ertalab soat 4 dan 6 gacha, qarama-qarshi novdalar esa 4 va 6 o cho'qqilariga mos keladigan shoxlar bo'ladi. kechqurun soat - bu ikki shoxchalar mos ravishda metallning chiqishi bilan bog'liq, mavsumiy qi - Bl - siydik pufagi va buyraklar - Kid - bu metall, siydik pufagi va buyraklar uchun yana bir umumiy jihat - Suv - bu ikki Wu -odamning gunohi suv uyida yashaydi. Ular uchun osmonning aylanishi boshqacha: Pang Guang - Bl - siydik pufagi daraxtda aylanadi; Shen - Kid - jo'shqin, go'zal, yondiradigan.



127-rasm. U-sin sikli (rasm dreamstime.com saytidan olingan)

Tanadagi jarayonlarni tushuntirish uchun kelgan bemorning g'arbiy tashxisni qi tiliga aylantirish kerak. Bundan tashqari, bemorning shaxsiy jadvalida akupunktura uchun taqiqlangan magistral meridian va kanallar mavjudligini tushunishingiz kerak, masalan, 11.07.1956 yilda tug'ilgan bemorga ingichka ichak kanali nuqtasi - Si - suvdagi ingichka ichakning akupunkturi taqiqlanadi, bu uning samoviy magistralidir va siydik pufagining nuqtalari - Bl - yer shoxlari, aksincha, o'pka kanalining nuqtalari akupunktura uchun afzalroq bo'ladi, chunki suvda Bing - Si va Xin - Lu ichida, magistral doiradagi suv to'g'ridan-to'g'ri qarama-qarshi pozitsiyalarni egallaydi, qarama-qarshi yer yuzidagi novdalar doirasida - Bl - Lu joylashgan - o'pka kanali nuqtalarining akupunkturasi bilan biz Xian Ke qi - o'zaro qarama-qarshi uyg'unlashtiruvchi ta'sirni olamiz, buning uchun bemor, o'pka kanalining nuqtalari akupunktura uchun eng maqbuldir.

Og'riq nima uchun va nima sababdan paydo bo'ladi? Ney Jing Su Venda aytilishicha, Shamol - Feng daraxtning fazasini oziqlantiradi, garchi shamol - Feng ko'p bo'lsa, daraxtga tegishli organlar va to'qimalar yo'q qilinishi mumkin, ya'ni odamda mavjud bo'lganlari daraxt

bosqichida - daraxtning uyida yashaydi - Dan va Gan; Mavsumiy Si ga ko'ra daraxt bilan bog'liq bo'lganlar bor - bular da chang va fei - Lu va Co - yo'g'on ichak va o'pka. Osmonda Da Yunning katta aylanishlari mavjud, xususan, daraxtda siydik pufagi va yurak aylanadi - Pang guang va Xin - Bl va Ht. Har doim tashqi iqlim omilining kuchi va insonning ichki qi barqarorligi o'rtasida muvozanat mavjud. Va bu zararli tashqi shamol - feng harakatning turg'unligiga olib keladi - qi oqimi, chunki Gan qi oqimi uchun javobgardir va qi harakatining turg'unligi og'riqni keltirib chiqaradi. Shamol, shuningdek, pay-mushak kanallarini o'z ichiga olgan Vey Qining tashqi himoya qatlamiga ta'sir qiladi - Jing Jin, bu tizimda qi ning turg'unligi o'tkir, kuchli va uzoq muddatli og'riqni keltirib chiqaradi. Tendinoz, bursit, miyalgiya kabi tibbiy tashxislar ushbu tizimning disfunktsiyasini tavsiflaydi. Bundan tashqari, shamol Gan shahrida yashovechi Soul - Hunni yo'q qilishi mumkin. Ta'sirga ko'ra, shamol uch toifaga bo'linadi, ular samoviy, yerdagi va inson shamoli - Feng deb nomlanadi.

Inson darajasidagi shamol jismoniy iqlim tashqi patogen fengdir. Ushbu shamolning kirib borishi qi oqimini to'sib qo'yadi va shu bilan og'riq belgilarini keltirib chiqaradi, pay-mushak kanali tizimi - Jing jin kanali bloklanadi, bu chidab bo'lmas, o'tkir, uzoq davom etadigan og'riq bilan namoyon bo'ladi, odatda yang pay- daraxt bilan bog'liq mushak kanallari - bo'yin va beldagi og'riqlar Pang guang (Ren Trunk - daraxtdagi siydik pufagi) bilan bog'liq - samoviy aloqa, qo'lga tarqaladigan yelka og'rig'i Da Chang (yo'g'on ichakning mavsumiy qi) bilan bog'liq - daraxt), oyoq va pastki oyoqning tashqi tomonidagi og'riq - Dan bilan chiziqli qism bilan bog'liq - O't pufagi - kanal GB - yang fazasi organ - daraxtning uyi. Ushbu og'riqlarning sabablari yuqorida aytib o'tilgan uchta Yang bilan bog'liq bo'lgan Yin organlari va tizimlarida yotadi, ular puls diagnostikasi bilan aniqlanishi mumkin. Misol uchun, agar odamda yo'g'on ichak kanali - Co - Da Chang bo'ylab og'riqlar bo'lsa, unda buning sababini u bilan bir uyda yashaydigan Fei - Lu - o'pkadan izlash kerak; Shenda - Kid - buyrak - Xian Ke Qi - yerdagi shoxlar bo'ylab o'zaro qarama-qarshi harakat; yoki Ganda - Liv - jigarda - ular Jannatda bir xil Da Yunga ega - metallida katta samoviy aylanish. Ko'pincha, puls diagnostikasiga ko'ra,

ushbu ulanishlar asosida shifokor bir yoki boshqa Yin organining yetishmasligi yoki bo'shligini aniqlaydi [169].

Yer darajasida Shamol - fengning kirib borishini his-tuyg'ularning kirib borishi - to'g'rirog'i, g'arb tibbiyotida psixosomatik holatlar sifatida qaraladigan shovqin deb hisoblash mumkin. Biror kishi noqulay vaziyatga tushib qolsa, u o'zini stress, ta'sirlanish xususiyati yoki g'azab sifatida namoyon qiladi. Tashqi sharoitlar daraxtning zaiflashgan bosqichida stressni keltirib chiqaradi. Umumiy tuyg'u - bu suv fazasi zaiflashganda qo'rquv, olov fazasi zaiflashganda kulgi va isteriya, doimiy aks ettirish - "o'ylash saqichlari" - tuproq fazalari va qayg'u, metall faza zaiflashganda tashvish kuzatiladi. Yin organlari odamni kundalik hayotdagi salbiy ko'rinishlardan, ya'ni tashqaridan kirib borishga harakat qiladigan shovqinlardan himoya qiladi. Oxir-oqibat, barcha his-tuyg'ular to'planadi va keyin hazm qilinadi - Hunga, shuning uchun Ganga quyiladi.

Samoviy darajada, samoviy shamolning Gui yoki tashqi jinlar shaklida kirib borishi, shuningdek, odamning ruhiga zarar etkazishi yoki egallashi mumkin bo'lgan sezilarli stressni keltirib chiqarishi mumkin - Hun jinlari bundan mustasno, boshqa Yinlarga ta'sir qilishi mumkin. - Daraxtga tegishli organlar; bu Fei (mavsumiy tebranishlar qi Lu - o'pka - daraxt) yoki Xin (Ding Trunk - Ht - daraxtdagi yurak). Bu tashqi Jinlar ajdodlar tomonidan o'z avlodlariga jazo sifatida yuborilishi mumkin yoki ular giyohvand moddalarni iste'mol qilganda tasodifan odamga ma'lum bir sezgirlik bilan urib yuboradigan turli xil mavjudotlardir. Tashqi jinlarning namoyon bo'lishi orasida isteriya, maniya, depressiya, epileptik tutilishlar, noto'g'ri xatti-harakatlar mavjud. G'arb tibbiyoti nuqtai nazaridan, yuqorida tavsiflangan alomatlar bipolyar buzuqlik, shaxsiyatning bo'linishi, isteriya, shizofreniya, qo'zg'alish, surunkali charchoq sindromi sifatida tashxis qilinadi.

Eng ko'p uchraydigan shikoyat og'riqdir, agar bemor kasallikning boshida shifokorga kelgan bo'lsa - uning reaktiv bosqichida bemor o'ziga joy topolmaydi, yig'laydi, nola qiladi, chunki og'riq juda kuchli va deyarli chidab bo'lmas, bir-ikki kundan beri davom etmoqda. Ammo bunday og'riqlarni va bunday bemorlarni og'rig'i bir necha yil davomida sust va surunkali bo'lganlarga qaraganda davolash ancha oson. Kasallikning o'tkir, reaktiv bosqichi Jing Jin pay-mushak kanali tizimi

va surunkali, bo'sh og'riqli og'riqlar Jing Bie divergent kanal tizimi bilan bog'liq bo'lib, ular asosiy kanallardan - Jing Maydan shoxlari bor va ichki o'tishlari ham bor. Jing Jin tizimi qi miqdori bilan shug'ullanishi kerak va qi yetishmasligi unga zarar yetkazishi mumkin, turg'unlik va og'riq belgilarini keltirib chiqaradi, bu turg'unlik sirtida, shuning uchun og'riq chidab bo'lmas, o'tkir va juda uzoq.

Aytaylik, bemor bo'yin umurtqa pog'onasida juda kuchli o'tkir og'riq bilan shifokorga bordi, og'riq ayniqsa chapda kuchli seziladi, u chalqancha yotadi va boshini chapga burish so'ralganda, buni qila olmaydi. Bu shuni ko'rsatadiki, og'riqning lokalizatsiyasi pay-mushak kanali Pang guang - Bl - siydik pufagining o'tishiga to'g'ri keladi va bu qi ning turg'unligi yuzaki bo'lib, Shen yoki Xindagi zaiflik yoki bo'shliq bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Quviq - Pang guang - Bl Shen - Kid - buyrak bilan bir uyda yashaydi, bir xil mavsumiy qi - Kuz - u bilan metall, o'pkaning qarama-qarshi mavsumiy qi - Lu - fei va uning mavsumiy qi - daraxti, shuning uchun ular o'rtasidagi munosabatlar o'zaro nazorat qiluvchi xususiyatga ega - Xian Ke Qi. Osmon pufagida (Pang Guang - Bl) - Xin - Daraxtdagi yurak bilan bir xil katta aylanishga ega. Puls bilan shifokor zaiflikni yoki Shen yoki Xinning bo'shligini topishi mumkin.

Davolash uchun Jing Jin boshlang'ich nuqtalari ikkala tomondan ham qo'llaniladi, ammo bu holda bemorning chap tomonida o'tkir og'riqlar bor, shuning uchun biz og'riqni chapdagi Bl 67 nuqtasidan tortib olamiz - biz ignani soat miliga teskari ravishda aylantiramiz va Bl 67 nuqta o'ng tomonda, biz igna qo'yamiz 21 graduslik burchak ostida, ignani qovuq kanali bo'ylab soat yo'nalishi bo'yicha aylantiriladi - Bl.

Agar In organining zaifligi yoki bo'shligi puls bilan aniqlansa, shifokor surish va tortish texnikasi (tortish - surish) bilan parallel ravishda, bemorning shaxsiy qi va bo'shligiga muvofiq eng maqbul variantni qo'llagan holda, bu zaiflikni oziqlantiradi, universal qi - davolash momentidir.

Masalan, Lu 9 nuqtasidan foydalanib, bo'sh Shen qi ni to'yintirish mumkin va Shen bo'shlig'i eng keng tarqalgan. Lu 9 nuqtasi o'pka kanalidagi o'zgarish nuqtasidir va ko'pincha Shen Qini oziqlantirish uchun eng maqbuldir, chunki u Yerdan energiya olib, uni suvga o'tkazadi va u uyi joylashgan metall kanaliga tegishli. Ammo shifokor

uni ishlay olmaydigan holatlar mavjud - agar bemorning tug'ilgan yili I bilan tugasa - (I - samoviy magistral suvda o'pka - Lu suvda); yoki u yo'lbars yilida tug'ilgan - mavsumiy o'pka qi - daraxt. Bunday hollarda biz boshqa nuqtalardan foydalanamiz - Hg 7 - yerning nuqtasi. Va yer metallni oziqlantiradi (mavsumiy qi Shen metallidir) yoki ta'minot qi oqimida - Bl 67 va / yoki Bl 58 dan foydalaniladi.

Tibbiy amaliyotda bo'yin umurtqa pog'onasidagi psixosomatik og'riqlar keng tarqalgan bo'lib, ular odatda og'riqli, zerikarli, yelka kamariga, yelkalariga tarqaladi, bemorlar yoqimsiz og'irlik hissi, yelka kamaridagi yuk, qo'llardagi og'riq va uyqusizlikdan shikoyat qiladilar. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, bu og'riqlarning sababi Jing Bie divergent kanallarining gallashtirish tizimidir. Bu tizim metall faza bilan bog'langan va Li emanatsiyasidan kelib chiqadi. Tizim - bu kanallar tarmog'i ichki organlar bilan bog'langan va uning asosiy vazifalaridan biri tanadan jismoniy va yangi qi yetkazib berishga qo'shimcha hissiy toksinlarni olib tashlashdir. Jismoniy chiqindilar jigar, o't pufagi, buyraklar va siydik pufagi orqali tanani tark etadi. Tungi uyqu paytida hissiy shlaklar yuzaga chiqariladi va In kanallarining Jing Jin nuqtalari (quduqlari) orqali chiqadi. Ushbu kanallar tarmog'idagi turg'unlik psixosomatik og'riqlar va fibromiyalgiya kabi alomatlar olib keladi. Ushbu sindromlarda sovuqning penetratsiyasi - Xan (viruslar) ham keng tarqalgan bo'lib, u yuzaki og'riqlar, charchoq va surunkali charchoq sindromi bilan birga keladi [171].

Shu bilan birga, qabulga o'tkir yoki surunkali og'riqlar bilan kelgan bemorlarni boshqarish taktikasi butunlay boshqacha bo'ladi, chunki bu turli holatlarda turli kanal tizimlari shikastlanadi:

1) Jing Jin - mushaklar, boylamlar, periartikulyar kapsulalar, mushaklararo sumkalar va paylar bo'ylab ko'proq yoki kamroq aniqlangan yo'l bo'ylab o'tadigan pay-mushak kanallari tizimi. Pay-mushak kanallarining har biri bo'g'im kapsulasi bo'ylab asosiy bo'g'inlar atrofida aylanadi. Bu birinchi kanal tizimi eng yuzaki, eng aniq Yan xarakteriga ega va Yuan emanatsiyasidan kelib chiqadigan daraxt fazasiga tegishli. Ushbu Pay-mushak kanallari tizimini davolash uchun asosan ushbu kanallarining chiqish nuqtalari - Jing jin nuqtalari va kamroq tez-tez uchrashadigan joylar ishlatiladi. Ular quyida 1-jadvalda keltirilgan [170]:

KANALLAR	JO'NATUVCHI NUQTA JĠNG- NUQTA	UCHRASHUV JOYI
Zú Shǎo Yáng	Gb-44	SI-18atrofida
Zú Jué Yīn	Liv-1	CV-2 CV-3 CV-4
Shǒu Tǎi Yīn	Lu-11	Gb-22 Gb-23
Shǒu Yáng Míng	Co-1	Gb-13 St-8
Zú Yáng Míng	St-45	Bokpyr SI-18
Zú Tǎi Yīn	Sp-1	CV-2 CV-3 CV-4
Shǒu Shǎo Yīn	Ht-9	Gb-22 Gb-23
Shǒu Tǎi Yáng	SI-1	Gb-13 St-8
Zú Tǎi Yáng	Bl-67	Bokpyr SI-18
Zú Shǎo Yīn	Kid-1 (5-barmoqning medial tomonida)	CV-2 CV-3 CV-4
Shǒu Jué Yīn	HG-1	Gb-22 Gb-23
Shǒu Shǎo Yáng	TH-1	Gb-13 St-8

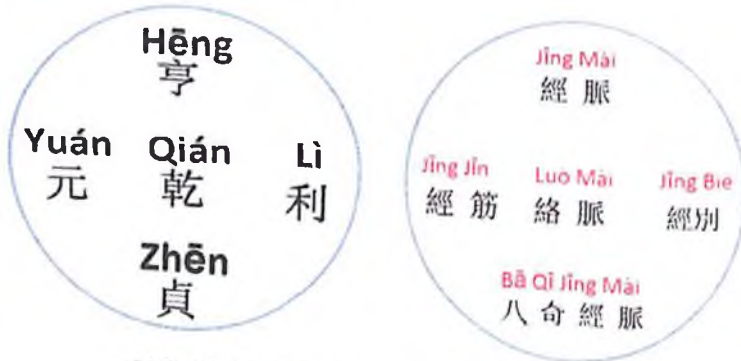
O'tkir pay-mushak kanali og'rig'ini davolash misoli yuqorida keltirilgan. Garchi bu holatda bemor o'tkir va chidab bo'lmas og'riqlar bilan og'rigan bo'lsa-da, bunday bemorlarni davolash osonroq va tezroq. Surunkali og'riqlar bilan og'rigan bemorlarni davolash qiyinroq va uzoqroq davom etadi va ular bilan dallanish tizimi - divergent kanallar - Jing Bie bog'lanadi.

1) Jing Bie - asosiy kanallardan - Jing Maydan ajralib chiqadigan va tananing ichiga kiradigan bo'linuvchi, og'uvchi - divergent kanallar tizimi, ular Jingning boshlang'ich nuqtasidan boshlanadi - quduqdagi asosiy kanaldan novdalar, yelka kamari yoki tos suyagi mintaqasi, bo'g'imlarda joylashgan akupunktur nuqtalari - tizza, son va yelkada bo'lib, bu yerda divergent In kanali divergent Yan kanali bilan maxsus zonalarda joylashgan. Bu birlashgan tarvaqaylab ketgan kanallar - jing bie - tanaga kirib, ular bilan bog'langan organlar bilan bog'lanadi, yurakdan o'tadi va samo oynasi deb ataladigan bo'ynidagi asosiy kanallar nuqtalari bilan qayta bog'lanadi. Shunday qilib, bo'yin inson tanasining kanal tizimining juda muhim transport va saralash tuguni ekanligi ayon bo'ladi, shuning uchun bo'yin umurtqa pog'onasidagi surunkali og'riqni davolashda samo oynasi nuqtalaridan foydalanish

kerak. Ko'pincha og'riqlar siydik pufagi kanali bo'ylab lokalizatsiya qilinadi (Pang Guang - Bl) va davolash uchun o'tkir og'riqlar (Jing Jin pay-mushak kanallari) bo'lgani kabi, shifokor ham chiqish nuqtalaridan (departure points) foydalanadi - Bl 67 - tanadagi divergent nuqtalarni qo'shish yoki bu holatda bo'lgani kabi (bo'yinning orqa qismiga tushadigan og'riqlar - samoviy oyna nuqtalari - Bl 10. Bu yerda surunkali og'riqni davolashda shifokor gender tamoyilidan kelib chiqadi: ayollarga ignani itarib sanchiladi, Bl 67 ni chapga, Bl 10 ni o'ngga sanchamiz, so'ngra chiqaramiz - Bl 10 ni o'ngga sanchamiz, o'ngdagi Bl 67 - oxirgi ikkita igna - tutqichni aylantirib chiqaramiz, igna o'rnatayotganda va soat miliga qarshi ravishda tortiladi. Bu holda, og'riqning namoyon bo'lishi siydik pufagi kanali bo'ylab ham namoyon bo'ladi, ya'ni Yan kanali, u yoki bu element bilan bog'liq -Daraxt. Kasallikning sababini aniqlash uchun, yuqorida tavsiflangan usulga ko'ra In kanallarida izlash lozim.

Albatta, hamma hollarda push va pull texnikasi (tortish - surish) qo'llanilmaydi va qaysi texnikani qo'llashni alohida hal qilish kerak.

128-rasmda beshta kanalli tizim mavjudligi ko'rsatilgan va yuqorida muhokama qilingan ikkita kanalli tizim, Jing Jin va Jing Bie, mos ravishda sharqdan va g'arbdan - daraxt va metalldan Yuan va Lining emanatsiyalari bilan bog'liq.



128. To'rt emanatsiya va kanal tizimi

Klinik misol sifatida biz bo'yin zonasida og'irlik va biroz og'riq, ikkala yelka bo'g'imlarida og'irlik va og'riqlar bo'lgan, bemor qo'llarini gorizontal darajadan yuqoriga ko'tarolmagan bemorni davolash holatini

keltiramiz. Bu 2019 yil sentyabr oyining oxirida edi. 1968 yil may oyida tug'ilgan bemor, ya'ni uning tanasi - oshqozon olovda - siz oshqozon kanali nuqtalarini va siydik pufagi shoxlarini sanchishingiz mumkin emas - siz Bl kanalining nuqtalarini tesholmaysiz, kasalliklar, charchoq, yomon uyquga shikoyat qilib, unda doimo "oilasi, ishi uchun mas'uliyat yuki bor". Shuningdek, u og'ir hayot tarixiga ega edi - u tank qo'shinlarida (radiatsiya) xizmat qilgan. U 26 sentyabr kuni ikkinchi seansga davolanish uchun keldi (birinchi marta avgust oyining oxirida charchoq va yomon uyqudan shikoyat qilgan edi), tanaffusdan so'ng u o'zini biroz yaxshi his qildi, ular Ganning tanasida najdak qog'ozi hissini topdilar, puls bilan yurak urishi, va shuning uchun ular In quduq nuqtasi yordamida uning tizimidan barcha hissiy chiqindilarni olib tashlashdi - Liv1 (qo'yish va olishda igna soat miliga teskari tomonga buriladi) va Yang Luo - Gb 37. Ertasi kuni u o'zini yanada yaxshi his qildi, lekin uning xotini bizga qo'llaridagi muammosi va og'rig'i, o'mrov sohasidagi og'irlikni eslaganini aytdi. Tekshiruv chog'ida umurtqa pog'onasida og'riq, butun yelka kamari hududida yelkalarda og'irlik hissi, qo'llarini gorizontal darajadan yuqoriga ko'tarolmasligiga shikoyat qildi. Pulsni tekshirganda, Gandagi zimpara hissi saqlanib qoldi va Xin pulsining lokalizatsiyasida bo'shliq paydo bo'ldi. Shuning uchun, yer shoxining Gue nuqtasini (yer shoxchasi - Bl) ishlatishga qaror qilindi va bu Hg 7 nuqtasi, u ikkala qo'lda, avval o'ng qo'lda, keyin esa chapda ishlatilgan. Keyinchalik, ignalar olib tashlanganidan so'ng, u xotirjamlik bilan, hech qanday tarangliksiz, qo'llarini boshidan yuqoriga ko'tarib, ushlab turganda, bemorning hayratini tasavvur qiling. Bundan tashqari, Hg 7 nuqtasi Xinni oziqlantirganda ishlatilgan va yelkalari odatda Xinga bog'liq.

Yana bir misol, ishi kompyuter bilan bog'liq bo'lgan yigit umurtqa pog'onasidagi og'riqlar, charchoq va yoqa zonasidagi kuchlanish, vaqti-vaqti bilan kompyuterda uzoq vaqt ishlagandan keyin kuchaygan bosh og'rig'idan shikoyat qildi. Yigit 1994 yil sentyabr oyida tug'ilgan, ya'ni uning tug'ilish lahzasi - osmonning aylanishi - yerdagi o't pufagining magistraliga - (yerdagi Gb) va yerdagi shox - Hg - yurakning hukmdori (perikard) va biz uchun unga bu ikki kanalni - o't pufagi va yurak hukmdori, va afzal taloq va oshqozon SpiSt kanallarini sanchish taqiqlanganligini anglatadi. Davolash standart tortishish-itarish texnikasi

bilan boshlandi, faqat biz doimo birinchi bo'lib turamiz, ya'ni biz ignani energiyani itarib yuborgan joydan, og'riq tomondan yoki jinsiy tomondan - agar biz bilan shug'ullanayotgan bo'lsak, tonlamaga qo'yamiz. surunkali og'riq (Jing Bie kanal tizimi), u yaxshilanib bordi, lekin u olishni xohlagan yaxshilanish kelmadi. U uchinchi marta kelganida (bemor har ikki haftada bir marta keldi), ular Yin olovidagi pürüzlülügü (zimpara) tinglashga muvaffaq bo'lishdi - Xinning zarba bilan lokalizatsiyasi va uning psixo-emotsional muammolarini bartaraf etishdi, shuning uchun jin nuqta - Gui davolash uchun tanlangan, bu bemorning yer usti tarmog'iga to'g'ri keladi (bu holda Bl 62, ikki tomonlama AOK qilingan, davolanish vaqtida yanvar kuni va yanvar soati bo'lgan, shuning uchun ignalar kiritilgan va soat yo'nalishi bo'yicha tortib olingan). Oradan 21 daqiqa o'tgach, igna olib tashlanganida, yigit o'rnidan turib, hech qachon bunday yengillikni his qilmaganini va bo'yinning o'zi unga odatdagidan ancha uzunroqdek tuyulganini aytdi.

Nuqtalarni tanlash uchun qaysi Gui nuqtasi ma'lum bir bemorning yilining yer shoxiga mos kelishini ko'rsatadigan jadval ishlatiladi. Davolashning yaxshi natijasiga erishish uchun bemorlar bir xil ko'rinadigan alomatlar va shikoyatlar bilan kelganlarida, ularni butunlay boshqacha davolash kerak - bemorning shaxsiy qi va davolanish vaqtidagi universal qi ga muvofiq.

6-BOB. FIZIOBALNEOTERAPIYA

Bo'yin umurtqa pog'onasining fizioterapiyasi kasallikning shakllanishining patogenetik xususiyatlarini hisobga olgan holda qo'llanilishi va analgetik, trofostimulyatsiya, reparativ-regenerativ, fibromodulyatsion, yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega bo'lishi, shuningdek vegetativ-trofik kasalliklarning og'irligini kamaytirishi kerak [172].

Analgetik ta'sir

Anesteziya uchun bo'yin hududining o'rta to'liqinli ultrabinafsha nurlanishi eritemal dozalarda amalga oshiriladi. Olingan teri afferentlarining parabiozi og'riq impulslarini bloklaydi. Fotodestruktsiya mahsulotlari bilan terining mexanosensor sohasini faollashtirish markaziy asab tizimiga afferent impulslarning intensiv oqimini keltirib chiqaradi, bu markaziy ichki ingibitsiyonni zaiflashtiradi va dominant og'riqni delokalizatsiya qiladi [172].

Radikulyar og'riq va servikogen kranialgiya infraqizil lazer terapiyasi bilan davolash mumkin [173, 175]. Lazer nurlanishi teri afferentlarining fotoinaktivatsiyasiga olib keladi, nurlanish zonasida taktil sezgirlikni pasaytiradi. C-fferentlarning nerv uchlarning impuls faolligining pasayishi og'riq sezuvchanligining pasayishiga, shuningdek o'tkazuvchi nerv tolalarining qo'zg'aluvchanligiga olib keladi. Bundan tashqari, infraqizil lazer nurlanishi metabolizmi va to'qimalarni tiklashni kuchaytiradi.

Ta'sirlangan ildizlar hududida bo'yinning paravertebral zonalarida lazer nurlanishiga duchor bo'ladi. Infraqizil nurlanishning chiqish quvvati 30 mVt. Modulyatsiya chastotasi 100 Gts ni tashkil qiladi, lekin 4-5-chi muolajadan boshlab u 10 Gts gacha kamayadi. Har bir paravertebral nuqta 2 daqiqada davomida ta'sirlanadi, umumiy davomiyligi 8-10 minut, har kuni.

Anesteziya uchun novokain, analgin, natriy salitsilat elektroforezi ham amalga oshirilishi mumkin [174]. Tok kuchi 3-4 mA gacha, ta'sir qilish muddati 15-30 minut.

Trofostimulyatsiya ta'siri

To'qimalarning oziqlanishini yaxshilash uchun impulslar oqimlardan foydalanish samarali bo'ladi. Ular, ayniqsa, o'tkir og'riqlarda aniq analgetik ta'sirga ega [175]. Ularning organizmga ta'sir qilish mexanizmi nerv retseptorlariga ta'siri bilan belgilanadi.

Amplipuls terapiyasi, diadinamik terapiya, interferentsiya terapiyasi, teri orqali elektr neyrostimulyatsiyasi qo'llanilishi mumkin [172].

Amplipuls terapiyasi. Sinusoidal modulyatsiyalangan oqimlar mushak-skelet tizimining chuqur to'qimalarida joylashgan o'choqlarga samarali ta'sir qiladi.

Masalan, amplipuls terapiyasi bo'yin va yuqori ko'krak umurtqalari mintaqasi uchun buyuriladi, o'zgaruvchan rejim, modulyatsiya chuqurligi 50%, chastotasi 80 Gts, III va IV ish turi, har biri 4 daqiqa, har kuni, kurs 10 tagacha muolaja.

Diadinamik terapiya. B tipidagi nerv tolalari bo'ylab modulyatsiya va ta'sir potentsiallarini kuzatish chastotalari mos kelganda, yarim to'lqinli to'lqin (SW) oqimi simpatik asab tizimining trofik ta'sirini va mahalliy himoya gumoral mexanizmlarini ritmik ravishda qo'zg'atadi va faollashtiradi. Skelet mushaklari va tomirlarning silliq mushaklari miofibrillarining diadinamik oqimi ta'sirida qisqarishi tufayli qon oqimi kuchayadi, faol anastomozlar va kollateralar soni ko'payadi, bu gemodinamikani, trofizmini va metabolik jarayonlarni yaxshilaydi. Ta'sir qilish, masalan, DN 1 daqiqa, OB 6 minut (to'g'ridan-to'g'ri qutbda 3 minut, teskari qutbda 3 minut), YOKI 2-3 minut, oqim kuchi - aniq tebranishgacha, har kuni, bir kurs- 10 muolaja.

Interferentsion terapiya. Dastlabki oqimlarning aralashuvi elektrodlararo bo'shliqning keng zonasida sodir bo'ladi, bu chuqur yotgan to'qimalarga sezilarli hajmda ta'sir qilish imkonini beradi. Interferentsiya oqimlari qon tomirlarining silliq mushaklarining ritmik qisqarishiga olib keladi, bu ularning qon bilan ta'minlanishi va limfa chiqishi oshishiga olib keladi. Natijada mintaqaviy gemodinamikada sodir bo'lgan o'zgarishlar to'qimalarning gipoksiyasini yo'q qiladi va to'qimalarning nafas olish intensivligini oshiradi. Bunga vazospazimning sezilarli darajada pasayishi, venoz oqimning ko'payishiga yordam beradi, bu esa shishning pasayishiga va trofizmning yaxshilanishiga olib keladi.

Masalan, bo'yin umurtqa mintaqasida interferentsial terapiyani ko'ndalang usulga ko'ra, 100 Gts doimiy chastotali oqim, 2-3 daqiqa davomida, so'ngra 25-100 Gts oralig'ida ritmik chastotali oqim, tok kuchi - qattiq tebranishgacha, muolaja davomiyligi 10 daqiqa, har kuni, 10 muolajagacha bo'lgan kurs uchun.

Mahalliy darsonvalizatsiya. Tashuvchi chastotasi 110 kHz bo'lgan uchqun chiqishi trofik tolalarni selektiv stimulyatsiyasiga olib keladi.

Bo'yin umurtqa sohasini mahalliy darsonvalizatsiya qilish qo'llaniladi: texnika labil, quvvat o'rtacha uchqun, muolajalar davomiyligi 8-10 minut, har kuni, 10 tagacha muolaja kursi uchun.

Reparativ-regenerativ jarayonlarni rag'batlantirish

Yuqori intensivlikdagi yuqori chastotali magnitoterapiya. Nurlangan to'qimalarda bir xil mahalliy isitish natijasida kapillyarlar, arteriolalar va venulalarning kengayishi sodir bo'ladi. Gisto-gematik to'siqning o'tkazuvechanligi kuchayadi, bu to'qimalarning nafas olishining faollashishiga va limfoperfuziya tezligining oshishiga va trofizmning yaxshilanishiga olib keladi. Shikastlangan hududda regeneratsiya, shuningdek degenerativ-distrofik jarayonlarning pasayishi kuzatiladi [172].

Masalan, yuqori chastotali magnitoterapiya bo'yin umurtqalarining sohasiga 2-3 sm bo'shliq bilan 3 burilishli induktor kabeli, intensivligi 20 Vt, 15 daqiqa, har kuni, 10 kursgacha qo'llaniladi.

Skipidarli vannalar organlar va to'qimalarga kislorod va oziq moddalar oqimini oshiradi va kollateral qon aylanishining oshishiga olib keladi. U bo'g'imlar va umurtqa pog'onasi to'qimalarida distrofik jarayonlar va sklerotik o'zgarishlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, yallig'lanish ko'rinishlarini va og'riq sindromini tezda to'xtatadi (5-7 muolajadan so'ng), tog'ay to'qimalarning yemirilishini to'xtatadi, uning oziqlanishini yaxshilaydi va reparativ jarayonlarni faollashtiradi (tog'ayni qayta tiklash). Birgalikda harakatchanlik tiklanadi, qattiqlik, shishish, harakat paytida og'riq kamayadi.

Standart usul bo'yicha oq, sariq yoki aralash skipidarli vannalar qo'llaniladi. Jarayonning davomiyligi 20 daqiqadan oshmaydi.

Fibromodulyatsiya usullari

Ultratovush terapiyasi bo'g'imlarda va periartikulyar to'qimalarda metabolizm va qon aylanishini yaxshilaydi, mushaklarning kuchlanishini yengillashtiradi, ularning trofizmi va kuchini oshiradi, bo'g'imlarda ekssudatni eritadi, og'riq va harakatlarning qattiqligini kamaytiradi. Mikrovaskulyar tomirlarning mahalliy vazodilatatsiyasi zaif tomirlangan to'qimalarda hajmli qon oqimining oshishiga, ularning kislorod bilan ta'minlanish darajasi va metabolik intensivligining

oshishiga olib keladi. Ultratovush tebranishlar bilan membrana fermentlarining faollashishi va gialuron kislotasining depolimerizatsiyasi ta'sirlangan bo'g'imlarda shishning rezorbsiyasiga, ta'sirlangan hududdagi nosiseptiv nerv o'tkazgichlarining siqilishining pasayishiga olib keladi [172].

Ultratovush terapiyasi simpatik nerv tuzilmalarining tirnash xususiyati ham kamaytiradi.

Ultratovush terapiyasi bo'yin sohasining degenerativ-distrofik kasalliklarining asorati sifatida humeroskapular periartrozda ham samaralidir [174].

Gidrokortizonning ultrafonoforezi xondrositlarning reparativ regeneratsiyasini rag'batlantiradi. Ko'pincha past (0,05-0,4 Vt / sm²) intensivlikdagi ultratovush ishlatiladi. Chastotasi 880 kHz. Barqaror tovush bilan, doza 0,3 Vt / sm² dan oshmasligi kerak. Uzlüksiz yoki impuls rejimi (puls davomiyligi 4 yoki 10 ms).

Vodorod sulfidli vannalar. Kollagen tolalari va biriktiruvchi to'qimalarning asosiy interstitsial moddasi almashinuvini yaxshilaydi. Sulfidli vannalar paytida suvda mavjud bo'lgan erkin vodorod sulfidi vodorod ionlari, gidrosulfit ionlari va oltingugurtga ajraladi. Mukopolisaxaridlar almashinuviga kirgan sulfidlar xondroitin sulfat kislotadan foydalanadi. Vodorod sulfidi yuzaki to'qimalarda biologik faol moddalar va vositachilarning to'planishiga olib keladi. Dastlabki qisqa muddatli vazospazm ularning uzoq muddatli kengayishi bilan almashtiriladi. Jarayon oxirida terining nerv o'tkazgichlarining impuls faolligi pasayadi, bu og'riq va taktil sezgirlikning pasayishiga olib keladi [172].

Vodorod sulfidli vannalar (buyrak shikastlanmaganda) 50-150 mg / l vodorod sulfidi konsentratsiyasi bilan, 8-15 daqiqa davomida, 34-36 °C suv haroratida, har kuni buyuriladi; 10-14 muolaja kursi.

Radon vannalari simpatik-adrenal tizimning adaptiv-trofik funksiyasini rag'batlantiradi. Ular sinovial membranada skleroz o'choqlarining rezorbsiyasiga yordam beradigan kollagenazaning faollashishiga olib keladi. Radon alfa nurlanishi miyelinsiz nerv o'tkazgichlarining o'tkazuvchanligini pasaytiradi, bu esa og'riq sezuvchanligining pasayishiga olib keladi. Radon vannalari ta'sirida yuzaga keladigan qon aylanishini, sinoviyda mikrosirkulyatsiyani va

suyaklarning metafizini yaxshilash tog'aylar metabolizmini oshiradi va xondrositlar va biriktiruvchi to'qima retikulumida rivojlangan gipoksiya va buzilgan metabolizmni yo'q qiladi. Natijada, tog'ayning chidamliligi oshadi, uning funktsiyasi yaxshilanadi, shuningdek, butun bo'g'imning hayotiy faolligi va sinovial membrananing yallig'lanish reaksiyasi kamayadi [172]. Radon vannalari 1,5-3,0 kBq / l radon konsentratsiyasida qo'llaniladi. Hammomdagi suvning harorati 36-37 °C bo'lishi kerak, muolaja vaqti 12-15 daqiqa, har kuni yoki kun ora; kurs 10-15 vannalar.

Peloid terapiyasi. Shifobaxsh balchiq bo'g'imlarning to'qimalarida anabolik jarayonlarni stimullaydi va katabolik jarayonlarni bloklaydi, tog'ayga ozuqa moddalari va energiya bilan ta'minlanishini yaxshilaydi. Balchiqning terapevtik ta'siri steroid hosil bo'lish darajasining oshishi va simpatik-adrenal tizimning faolligi bilan bog'liq bo'lib, u tananing immun reaktivligiga, uning moslashish qobiliyatiga va neyrotrofik jarayonlarga normallashtiruvchi ta'sir ko'rsatadi [172].

Balchiq applikatsiyalari yoqa zonasida amalga oshiriladi. Balchiqning harorati 42-44 ° C bo'lishi kerak, har kuni yoki muolajaning uchinchi kuni tanaffus bilan amalga oshiriladigan muolajalarning davomiyligi 15-20 daqiqadan (sulfidli balchiq) 25-30 minutgacha (sapropel va torf); kurs 12-18 muolajalar.

Yallig'lanishga qarshi usullar

Yallig'lanish jarayonlarini to'xtatish uchun UYuCh terapiyasi, yuqori intensivlikdagi santimetr to'lqin terapiyasi yoki detsimetrli to'lqin terapiyasi qo'llaniladi [172].

Past intensivlikdagi UYuCh terapiyasi. UYuCh elektr maydoni fagotsitlar va fibroblastlarning faollashishi tufayli yallig'lanish jarayonini cheklashga yordam beradi.

Zaif termal dozalar bo'g'imda infiltratsiyaning pasayishiga olib keladi. Impulsi UYuCh maydonining ta'siri ostida hujayralardagi metabolik reaksiyalar faollashadi, leykotsitlarning fagotsitik faolligi kuchayadi va yallig'langan bo'g'imdagi proliferativ jarayonlar tezlashadi.

UYuCh elektr maydoni bo'yin umurtqa sohasiga ko'ndalang, 2-3 sm bo'shliq, 20 Vt, 6-8-10 daqiqa, har kuni, 8 muolaja kursi uchun qo'llaniladi.

Yuqori intensivlikdagi santimetrli to'lqin terapiyasi. Yuqori zichlikdagi santimetrli to'lqinlar artikulyar va periartikulyar to'qimalarga aniq termal ta'sir ko'rsatadi. Natijada mintaqaviy gemodinamika va limfa chiqishi, diffuziya jarayonlari va o'tkazuvchanligi kuchayadi. Bu jarayonlar yallig'lanish o'chog'idan hujayra avtolizi mahsulotlarini rezorbsiyasiga yordam beradi, bo'g'imning nurlangan to'qimalarida katabolik jarayonlarni faollashtiradi. Bu tog'ayda qon ta'minoti yaxshilanadi, sinovial membranalarda eksudatsiya markazini hal qiladi.

Santimetrli to'lqin terapiyasi bo'yin umurtqalari mintaqasiga, masalan, "Luch-11" apparatidan 5-6 sm masofada, 40-50 Vt, 6-8 daqiqa, har kuni, kurs uchun 6-8 muolaja qo'llaniladi.

Vegetativ-trofik buzilishlarni tuzatish

O'zgaruvchan magnit maydon. Qon plazmasining bir xil elementlari va oqsillarining tebranish harakatlarining kuchayishi tufayli mahalliy qon oqimi faollashadi, turli organlar va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishi, shuningdek, ularning trofizmi kuchayadi.

Magnit maydonga markaziy va periferik asab tizimi eng yuqori sezuvchanlikka ega. Bu markaziy va periferik asab tizimi tuzilmalarining, avtonom tartibga solish markazlarining yuqori bioelektrik va biomagnit faolligi bilan bog'liq [176, 177].

Nerv o'tkazgichlari bo'ylab harakat potentsiallarini o'tkazish tezligi oshadi, perinevral shish kamayadi. Og'riq sezuvchanligining afferent o'tkazgichlarining neyrolemmasining o'zgartirilgan funktsional xususiyatlarini tiklash og'riq markazidan impulslarning zaiflashishiga va keyin to'xtashiga olib keladi. Vegetativ funktsiyalar normallashadi, qon tomir tonusining kuchayishi kamayadi.

Past chastotali magnit maydon miyofasiyal sindrom [178] bilan bo'yin umurtqa og'riqni kompleks davolashda yuqori samaradorlikni ko'rsatdi.

Muqobil magnit maydon bo'yin umurtqa, suboksipital mintaq, shuningdek VC I-VTh I darajasida paravertebral yoqa zonasiga qo'llaniladi. Magnit induksiya 25 mT. Ta'sir qilish muddati - kuniga 10 daqiqa, davolash kursi 15 muolajagacha.

7-BOB. VOYTA TERAPIYASI

Voyta-terapiya - markaziy asab tizimi va tayanch-harakat tizimi patologiyasida vosita buzilishlarini davolash usuli. 1950-1970 yillarda bolalar nevrologi, professor Vatslav Voyta bolalar boshmiya falaji (BBF) bilan og'rigan bolalarni davolashda refleks harakatlanish tamoyilini ishlab chiqdi. U tananing ma'lum bir holatida, ma'lum zonalar qo'zg'atilganda, refleksli harakat sodir bo'lishini aniqladi. Keyinchalik ma'lum bo'ldiki, barcha sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda refleksli harakat bor. Shunday qilib, u ikkita refleks kompleksini kashf etdi: refleksli emaklash va refleksli aylanish, bu asab tizimining markaziy shikastlanishi bo'lgan bolalarni reabilitatsiya qilish texnikasidan faol foydalanishga imkon berdi. Bu usul, ayniqsa, bir yilgacha, bola faol mashqlarni bajarolmaganda samarali bo'ladi. 6 haftagacha bo'lgan bolalarda va kattalarning faqat 10-15 foizida bir zonadan harakatning to'liq refleks kompleksini (burilish yoki emaklash) faollashtirish mumkin. Ammo ma'lum bo'lishicha, vosita refleksining bir qismi, harakatning boshlanishi, tananing chuqur mushaklarining, diafragmaning kiritilishi hamma odamlarda uchraydi. Shu sababli, Voyta terapiyasi nevrologik va ortopedik sohada kattalarda ham muvaffaqiyatli qo'llanilgan [179, 180].

Refleksli emaklash va refleksli aylanish, boshqa har qanday harakat kabi, uchta komponentni o'z ichiga oladi:

- 1) tananing holatini avtomatik boshqarish, postural reaktivlik,
- 2) tegishli tekislanish mexanizmlari, tortishish kuchiga qarshi
- 3) buning uchun zarur bo'lgan faza harakatchanligi, bu qadam harakatlarida, bosh harakatlarida va hokazolarda ifodalanadi. (qo'l-oyoqlar, ko'zlar, orofasiyal harakatlar).

Boshning kengayishi va fazali harakati mexanizmlari bo'yin og'rig'i bo'lgan bemorlarda ushbu texnikadan foydalanishga imkon beradi [181, 182].

O'ziga xos bo'lmagan bo'yin og'rig'ining eng keng tarqalgan sababi MFOS bo'lib, ko'pincha yuqori kesishma sindromi tufayli postural nomutanosiblik yuzaga keladi. Bunday holda, trapetsiyasimon mushaklarining yuqori qismi, kurakni orqadan ko'taruvchi mushak va to'sh suyagi va ko'krak qafasi mushaklari oldida ortiqcha yuk (spazm) mavjud. Shu bilan birga, trapetsiyasimon mushaklarining pastki qismi va oldingi narvonsimon mushaklarining yetishmovchiligi orqada va

bo'yinning chuqur bukuvchi mushaklari oldida rivojlanadi. Bu boshning giperekstensiyasiga (reclination), shuningdek, yelkaning cho'zilishi va bo'yini iloji boricha xavfsiz holatga aylantira olmaslikka olib keladi. Postural bo'yin og'rig'i bo'lgan bemorlarning ko'pchiligi (75% gacha) yuqori kesishma sindromi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda shunga o'xshash holatni ko'ramiz. Qorinda yotib, yangi tug'ilgan chaqaloq butunlay assimetrik pozitsiyani egallaydi. Yangi tug'ilgan chaqaloq harakat qilganda, uning harakatlari globaldir. Ushbu global kompleksda boshning harakatlariga alohida e'tibor beriladi, yangi tug'ilgan chaqaloq allaqachon boshini ko'tarishi mumkin. Ammo boshning bu ko'tarilishi boshning to'liq bo'lmagan burilishidan boshqa narsa emas, bu egilish va lateral egilish bilan birlashtiriladi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yelkaning cho'zilishini ham ko'ramiz. Ma'lum bo'lishicha, postural ravishda yuqori kesishma sindromi bo'lgan bemorlar rivojlanishda yangi tug'ilgan chaqaloqlarga o'xshashdir, ya'ni ontogenezdada ular yanada ibtidoiy harakat modeliga qaytadilar. Uch oylik ontogenezdada bola bo'yin muskullari uchun asosiy rivojlanishdan o'tadi. Qorinda holatida "tirsaklardagi nosimmetrik tayanch" deb ataladigan muvofiqlashtirish majmuasi paydo bo'ladi. Yelka tananing frontal tekisligiga to'g'ri burchak ostida joylashgan. Bo'yinning orqa qismi va oyoqlari endi nosimmetrik ravishda erkin kengaytirilgan. Og'irlik markazi kindikdan qorinning pastki qismiga va qov simfizga kaudal ravishda harakatlanadi, bu boshni tayanch asosidan tashqarida ushlab turishga imkon beradi. To'g'rilangan bo'yin boshni ushlab turadi va uning erkin harakatlanishiga imkon beradi. Nigoh oldinga qaratilgan. Boshni tayanch asosidan erkin ushlab turishini ta'minlash uchun bo'yin yozuvchi mushaklari ventral bo'yin muskullariga nisbatan muvozanatli qisqarishi kerak. Xuddi shu rivojlanish orqa tomonda birinchi trimestrdan ikkinchi trimestrga o'tishda sodir bo'ladi - "orqa tarafdagi barqaror holat" muvofiqlashtirish kompleksi paydo bo'ladi, ya'ni orqa tarafdagi holat tayanchga aylanadi. Bunday holda, oyoqlar tanaga tortiladi, tananing pastki qismi egiladi, tos suyagi dorsal bukilishga keltiriladi. Bo'yinning orqa qismi va tananing yuqori qismi tekislanadi. Orqa bo'yinning simmetrik kengayishi bo'yinning rektifikatorlarining simmetrik qisqarishi tufayli emas, balki orqa va qorin mushaklarining muvozanatli qisqarishi bilan bog'liq. Bo'yinning uzun muskuli (m. longus colli) ham ishtirok etadi. Ushbu mushakni faollashtirmasdan.

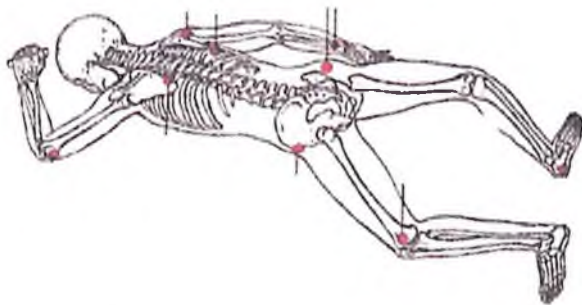
bosh egilib turadi, bu boshmiya falaji bo'lgan bolalarda bo'yinning normal kengayishi sodir bo'lmagan har qanday holatni tasdiqlaydi.

Qorin bo'shlig'i mushaklarining muvofiqlashtirilgan qisqarishsiz dorsal tosning bukilishini ham tasavvur qilib bo'lmaydi, uning ishi boshmiya falaji holatida jiddiy ravishda buziladi. Bularning barchasi 3 oyligida bolaga yangi tug'ilgan chaqaloqda bo'lgani kabi, boshini izolyatsiya qilish va butun tananing harakatini ishlatmaslik imkoniyatini beradi.

Bo'yin og'riq sindromi uchun Voyta terapiyasi refleksli emaklash va refleksni aylanish pozitsiyasidan amalga oshirilishi mumkin.

Refleksli emaklash

Boshlang'ich pozitsiyasi - qorindada yotiladi. Bosh yon tomonga buriladi. Boshning burilgan tomoni old, boshning orqa tarafidan - oksipital deb ataladi. Old qo'l oldinga suriladi, ikkinchi oksipital qo'l orqaga tortiladi. bilaklar pronatsiya holatidadir. Oksipital oyoq to'piq va son bo'g'imlarida bir oz egilib, son bo'g'imida tashqariga buriladi.



129-rasm. Refleks emaklashni rag'batlantirish zonalari (rasm Voyta V., Peters A. Voyta printsipi kitobidan olingan. Refleksning oldinga siljishi va motor ontogenezida mushaklarning o'ynashi. 2007)

Stimulyatsiya zonalari: asosiy qo'zg'atuvchi zonalar oyoq-qo'llarda, yordamchi zonalar har bir oyoq-qo'lning kamarida va yelka suyagining pastki burchagi ostida tananing oksipital tomonida joylashgan. Bola hayotining 6 xaftaligiga qadar butun muvofiqlashtirish kompleksi har qanday alohida asosiy yoki yordamchi stimulyatsiya zonasidan ishga tushirilishi mumkin. Kattalarda biz mahalliy faollashtirishdan ham

foydalanamiz, shuning uchun qiziqish maydoniga yaqin joylar tanlanadi. Bo'yin uchun biz ko'pincha yelkaning medial epixondilidagi zonadan, old tomondan kurak zonasidan va oksipital tomondan akromion va magistral zonadan foydalanamiz. Rag'batlantirish zonalari 129-rasmda ko'rsatilgan.

Faollashtirish mushaklarning qisqarishiga olib keladi.

Kurak sohasida:

Trapetsiya mushaklarining pastki qismi (m. trapezius), oldingi tishsimon (m. serratus anterior), rombsimon (mm. rhomboidei) mushaklari. Ushbu muskullar guruhi kurakni mahkamlaydi. Va yelkani protraktsiyadan chiqaradi.

Bo'yin sohasida:

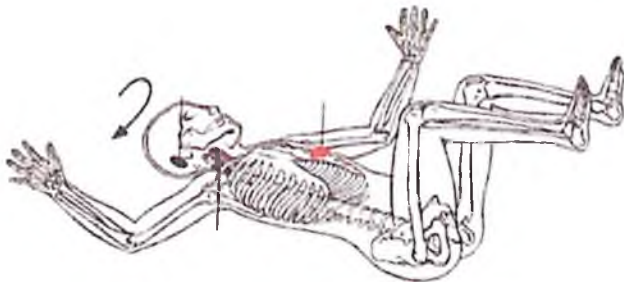
Birinchidan, bo'yinning assimetrik tekislanishi sodir bo'ladi: old tomondan bo'yinning kamar muskullari (m. splenius cervicis) va bo'yinning iliocostalis muskullari (m. iliocostalis cervicis) birinchi bo'lib qisqaradi. Old tomondan to'sh suyagi mushagi (m. sternocleidomastoideus) va oksipital tomondan boshning kamar muskuli (m. splenius capitis) qisqarishini ta'minlovchi boshni burish jarayonida bo'yinning simmetrik tekislanishi sodir bo'ladi. Buning zaruriy sharti bo'yinning prevertebral mushaklarining qisqarishi, masalan, bo'yinning uzun mushaklari (m. longus colli). Faqat cho'zilgan bo'yin umurtqa pog'onasi bilan alohida bo'yin umurtqalari o'rtasida erkin aylanish mumkin.

Refleksli emaklashda yuqori kesishma sindromida bo'shashgan mushaklarning faollashishi, bo'yinning kengayishi va izolyatsiyalangan aylanish sodir bo'ladi. Bularning barchasi yuqori kesishish sindromining mushaklarini refleksli ravishda bo'shashtirishga va shu bilan og'riqni kamaytirishga imkon beradi. To'g'rilash mexanizmi ikkilamchi bo'yin og'rig'ida ham muhimdir, masalan, bo'yin darajasida radikulopatiya bilan, bo'yinning refleksli tekislanishi tufayli, shuningdek, og'riqni kamaytirish va harakat oralig'ini oshirish mumkin.

Refleksli aylanish (To'ntarish)

To'ntarishning birinchi bosqichi. Bemorning boshlang'ich holati-chalqancha yotgan holatda. Bosh yon tomonga buriladi, lekin maksimal emas (taxminan 30 °). Rag'batlantiruvchi ta'sirlash nuqtasini old tomondan ko'krak qafasi yuzasiga diafragma biriktirilgan hududda o'rta-klavikulyar (mamillar) chiziqqa bosib amalga oshiriladi. Biz stimulyatsiyaning ko'krak zonasi haqida gapiramiz. Odatda bu 5-6, 6-7 qovurg'alararo bo'shliq (130-rasm). Bosh teskari tomonga buriladi.

Bosh, burilish paytida, o'rta chiziqni kesib o'tganda, ma'lum vaqt davomida oksipital qismning nosimmetrik tekislanishi sodir bo'ladi. Aylanish stimulyatsiya qilingan tomonning sternokleidomastoid mushaklari (m. sternocleidomastoideus) tomonidan amalga oshiriladi. Qorin bo'shlig'i mushaklarining faollashuvining bir qismi bo'lgan bo'yinning uzun mushaklarining qisqarishi (m. longus colli), bo'yin umurtqasi cho'zilganida boshning aylanish harakatlarini cheklaydi. Shuningdek, terapevt boshni asl holatida ushlab turish va so'rg'ichsimon o'sig'i bilan aloqa qilish orqali boshning harakatiga qarshilik ko'rsatishi mumkin. Bu chuqur bo'yin bukuvchilarini faollashtirishga imkon beradi va bo'yinning tortishish kuchiga qarshi tekislanishiga olib keladi. Yuqori kesishma sindromida chuqur bukuvchi mushaklarning faolligi yetarli emas. Ularning faollashishi, shuningdek, yuqori kesishma sindromida kattaroq tonusda bo'lgan va boshni egilish holatidan chiqaradigan trapetsiyasimon mushaklari va prekraniyal mushaklarning yuqori qismini refleksli ravishda bo'shashtirishga imkon beradi.



130-rasm. (Rasm Voyta V., Peters A. Voyta printsipi kitobidan olingan. Refleksli translatsiya harakati va motor ontogenezida mushaklarning o'ynashi. 2007)

Refleksli aylanishda "chalqancha yotgan" pozitsiyasidan m. longus capitis (boshning uzun mushaklari) cho'zilgan bo'yin umurtqa pog'onasining bosh asosi bilan yaqinlashishini ta'minlaydi. Terapevt boshning aylanishiga qarshilik ko'rsatsa, mushakning fiksatsiya nuqtasi (punctum fixum) boshning tagida joylashgan bo'lib, uning harakati unga qaratilgan.

To'ntarishning ikkinchi bosqichi.

Tana yonbosh holatiga yetganda, u pastki yelkaga va cho'zilgan oyog'iga tayanadi. Endi faqat torakal zonani stimulyatsiya qilish unchalik samarali emas. Keyingi faollashuvga faqat qo'shimcha

proprioseptiv stimullarning kombinatsiyasi orqali erishiladi (refleksli to'ntarishida refleksli emaklash zonalari faollashuv nuqtalariga aylanadi). Bo'yin uchun terapevt kurak va akromion ustidagi faollashtirish nuqtasidan foydalanadi, ko'pincha ko'krak qafasi sohasi, magistralning faollashuv nuqtalari, oldingi yuqori umurtqa pog'onasi qirrasi va o'rta dumba mushagi aponevrozi bilan birlashtiriladi (131-rasm).



131-rasm. To'ntarishning ikkinchi bosqichida faollashuv nuqtalari.
(Rasm Voyta V., Peters A. Voyta printsipti kitobidan olingan.
Refleksli translatsiya harakati va motor ontogenezida
mushaklarning o'ynashi. 2007)

To'ntarishning ikkinchi bosqichida faollashtirilganda, bosh ostidagi qo'l tomon yana aylanish bajariladi. Biroq, bu harakat tekislangan bo'yin va kushetkadan ko'tarilish bilan sodir bo'ladi. Ya'ni, bo'yin tekislanishining faollashishi uning frontal tekislikda tortishish kuchiga qarshi turishi bilan birga sodir bo'ladi (neytral lateral egilish tartibga solinadi).

Shunday qilib, biz Voyta terapiyasida qorinda refleksli emaklash, chalqancha yotganda refleksli to'ntarish birinchi fazasi va yonboshda uning ikkinchi fazasini bajarib bunda chuqur qorin mushaklarining faollashishini, bo'yinning barcha uch tekislikda (sagittal, gorizontal va frontal) tortishish kuchiga qarshi tekislanishini ko'ramiz. Bu mushaklarning refleks qisqarishi tufayli har bir odamda mavjud bo'lgan, ammo turli sabablarga ko'ra hayot davomida yo'qolgan to'g'ri, genetik harakatni faollashtirishga imkon beradi.

Mushaklarning faollashuv holati 40 daqiqadan ikki soatgacha davom etadi. Kuniga 3-4 martagacha takroriy stimulyatsiya mushaklarning 8 soatgacha faol bo'lishiga imkon beradi. Voyta

terapiyasini kattalarda tez-tez ishlatish qiyin, shuning uchun u mushaklarni bo'shashtirishning boshqa usullari (massaj, manual terapiya, osteopatiya), shuningdek, yopiq kinematik zanjirdagi turli xil mashqlar (neyromuskulyar faollashuv, dinamik nerv-mushak stabilizatsiyasi, Pilates, yoga va boshqalar) birgalikda qo'llaniladi.

8-BOB. DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA

Davolovchi jismoniy tarbiya (DJT) - davolash va rehabilitatsiya usuli bo'lib, davolash va profilaktik maqsadlarda va bemorning sog'lig'i va mehnat qobiliyatini tezroq tiklash, patologik jarayon oqibatlarining oldini olish uchun jismoniy tarbiya vositalaridan foydalaniladi [183, 184, 185].

Organizmga tizimli ta'sir ko'rsatadigan mashqlar terapiyasi nospetsifik qarshilik darajasini, jismoniy faoliyatga tolerantlik darajasini oshirish, shikastlanishlar va buzilishlarning mahalliy tomonlarini tuzatish orqali ko'plab patologik jarayonlarning barqaror remissiyasini shakllantirishning asosiy usullaridan biridir [186, 187, 188, 189].

Davolovchi jismoniy tarbiya usullarini qo'llashdan maqsad bo'yinning barcha motor funksiyalarining tabiiy korrelyatsiyasini ta'minlashdan iborat bo'lib, bu barcha vosita vazifalarini optimal hal qilish va fiziologik jarayonlarning normal borishini amalga oshirish imkonini beradi.

Davolashning asosiy maqsadi - patologik proprioseptiv impulslarni bo'yin unurtqa pog'onasidan yelka kamariga va yelka kamaridan bo'yin mintaqaga kamaytirish, zararlangan hududdagi trofik jarayonlarni yaxshilash. Buning uchun maxsus vazifalar hal qilinadi.

Maxsus vazifalar:

1. Orqa miyaning turli motorli tugunlari o'rtasida adekvat mexanik aloqalarni shakllantirish.
2. Odatiy ko'nikmalarni shakllantirish bilan ixtiyoriy tartibga solish orqali oddiy vosita stereotipining zarur afferent va efferent tasvirlarini yaratish.
3. Har bir motor blokida harakat stereotipining postural va tayanch-harakat komponentlarini o'zaro ishlab chiqish va tuzatish.
4. Oddiy statik va dinamik funksiyalarni o'zaro shakllantirish va muvofiqlashtirish.
5. Gemodinamik jarayonlarni normallashtirish.
6. Gipertonusli patologik o'choqlarini bo'shashtirishga erishish.
7. Harakat funksiyalarining normal stereotipini mustahkamlab yanada murakkab vazifalarini hal qilishda uning elastikligini rivojlantirish.

Jismoniy mashqlar terapiyasi kursiga qarshi ko'rsatmalar:

1. kuchli og'riq sindromi;
2. yaqqol yallig'lanish sindromi;
3. orqa miya qon aylanishining buzilishi belgilarining kuchayishi;
4. vertebrobazilar havzada qon aylanishining buzilishi sindromlarining kuchayishi;
5. hamroh kasalliklar bilan bog'liq qarshi ko'rsatmalar.

Harakat mashqlarini quyidagilarga bo'lish mumkin:

1. Passiv (statik va dinamik).
2. Tashqi yordam bilan faol (statik va dinamik).
3. Yordamsiz faol (statik va dinamik).
4. Qarshilik bilan faol (statik va dinamik).

Ko'pincha klinik amaliyotda passivdan boshlab va asta-sekin bemorni qarshilikni engib, qulay harakatlar qilish qobiliyatiga olib keladigan mashqlar turlarini qo'llash ketma-ketligiga rioya qilish tavsiya etiladi.

1-bosqich. Kasallikning o'tkir bosqichida gravitatsiyaviy yengillik beradigan passiv statik mashqlar - yotgan holda bo'yniga eng fiziologik holatni berishga imkon beradi, bu esa PDS elementlarining kuchlanishini kamaytiradi. Odatda bu pozitsiya og'riqning kuchayishiga olib keladigan holatga teskari pozitsiyadir. Misol uchun, laterofleksatsiya va chapga aylanish paytida og'riqning intensivligi oshishi bo'lsa bo'yinning pozitsiyasi yonga egilish va o'ngga burilish tanlanadi.

Dinamik passiv mashqlar, keyingi **2 bosqichda**, bemorning faol harakatlari ishtirokisiz bajariladi, qulay amplituda chegaralarida amalga oshiriladi. Kichkina tortishish, ortogonal harakatlar ketma-ket amalga oshiriladi: fleksiya, kengayish, chapga va o'ngga lateral egilishlar, chapga va o'ngga burilishlar, diagonal harakatlar: egilish yoki cho'zish bilan birgalikda lateral egilishlar va bemorning bo'ynining qarama-qarshi tomonlariga aylanish. Ushbu mashqlar boylam-mushak apparatining elastikligini saqlashga, bo'g'inlarda erishilgan harakat doirasini mustahkamlashga imkon beradi.

3-bosqich. Kasallikning o'tkir davri pasayganda, bemorning o'zi pozitsion yengillik mashqlari va fiziologik harakatlarni bajarishga kirishadi. Mashaqatni kamaytirish uchun uning boshi qo'llab-quvvatlanadi.

4-bosqich. Ijobiy klinik dinamika sharoitida ular qo'shimcha yordamsiz mashqlarga o'tadilar.

5-bosqich. Fizioterapiya mashqlarining dastlabki bosqichlarini boshqa terapevtik usullar bilan birgalikda muvaffaqiyatli amalga oshirish gravitatsiyaviy yengillik holatida o'tirgan yoki tik turgan holda mashqlarga o'tishga imkon beradi. Dastlab, bo'yinni himoya qilish uchun yelka kamari ko'tarilgan holatda ortogonal va diagonal harakatlar bo'yin muskullarining oldingi kuchlanishini yaratish va maksimal harakatlarni cheklash uchun tavsiya etilishi mumkin. Asta-sekin, qo'shimcha yuklama bilan mashqlarni bajarish mumkin. Dastlab, mushaklarning ishi statik rejimda amalga oshiriladi, davolovchi shifokor bemor bo'ynining funktsionalligini aniqlaydi va kerakli harakatni ko'rsatadi, kelajakda mashg'ulotlarni mustaqil ravishda amalga oshirilishi mumkin.

Bemor neytral holatda ortogonal yo'nalishda siljishga qarshilik ko'rsatadi, kuch ketma-ket frontal, oksipital va temporal hududlarga yo'naltiriladi. Harakat oralig'ini oshirish, muskullar va boylamlarning elastik xususiyatlarini oshirish uchun mashqlar kuch ta'sirida bosh-bo'yin segmentining teskari yo'nalishda asta-sekin siljishi sodir bo'lganda, dinamik chiqish rejimida amalga oshirilishi mumkin.

Mushaklarning qisqarish qobiliyatini oshirish, bo'yin muskullarining harakatlari yengish rejimida amalga oshirilganda takomillashtirish mumkin.

Bu bosqichda to'g'ri statik ko'nikmalarni shakllantirish katta ahamiyatga ega. Qo'llab-quvvatlovchi tuzilmalarga yuklamani kamaytirish uchun bemorga bosh-bo'yin tizimini to'g'ri markazlashtirish muhimligini tushuntirish muhimdir. Tizinning holatini ham rentgenologik, ham fotografik usullar bilan ko'rish mumkin. Mashq oyna yordamida vizual nazorat ostida faol pozitsiyani tuzatishdan iborat.

6-bosqich. Remissiya davrida kasallik qo'zg'alishini oldini olish uchun 5-bosqich mashqlarini ertalabki va ishlab chiqarish mashqlari sifatida muntazam ravishda qo'llashni davom ettirish majburiydir. Iloji bo'lsa, ayniqsa, sport bilan shug'ullanadigan odamlarni professional rehabilitatsiya qilish uchun mashqlarni murakkablashtirish mumkin.

Bosh-bo'yin tizimining o'rnini dinamikada va vizual analizator ishtirokisiz vertex maydoniga kichik ob'ektni joylashtirish orqali tuzatish taklif etiladi. Bemordan oddiy harakatlar qilishni, yurishni, ob'ektning boshidagi holatini nazorat qilishni so'rashingiz mumkin. Ushbu mashq

sensorimotor tizimni sezilarli darajada yaxshilashi va harakatning stereotipini tuzatishi mumkin.

Mushaklar tizimini o'rgatish gravitatsiyaviy tortish orqali amalga oshirilishi mumkin. Bo'yin umurtqa pog'onasida yengil kengayish hosil qilish uchun moyil holatda boshni tayanchdan yuqorida ushlab turish tavsiya etiladi. Jismoniy mashqlar bajarilish vaqtini asta-sekin oshirib, nafas olishning bir xilligini nazorat qilish lozim. Xuddi shunday, bukilish orqa tomonda, keyingi bukilish va aylanish esa yon tomonda amalga oshiriladi.

Mashg'ulotning muhim omili, shuningdek, bosh-bo'yin tizimi uchun yengil to'p bilan ballistik mashqlar bajarsa bo'ladi.

B.O.S UCHUN TERAPEVTIK GIMNASTIKA MASHG'ULOTLAR MAJMUASI

№1 majmua

Chalqancha yotgan holatdagi mashqlar

Boshlang'ich holat - chalqancha yotib, oyoqlar tekis, qo'llar tana bo'ylab. Bu holatda boshni ko'taring va 3-7 soniya ushlab turing. 1-3 marta takrorlang.



Qo'llar yelkada: tirsaklarning aylana harakatlari bir yo'nalishda, ikkinchisi esa 4 marta, 2-4 marta takrorlang.



Qo'llar tana bo'ylab, oyoqlar tizza bo'g'imlarida egilgan. Yotgan holda yurish - 30 soniya. 2-4 marta takrorlang.



Shiftga cho'zilgan qo'llar, navbat bilan qo'llaringizni shiftga torting, yelka kamarini poldan ko'taring. 6-8 marta takrorlang.



Qo'llar tana bo'ylab, qo'llaringizni yon tomonlardan yuqoriga ko'taring - nafas oling, tizzangizni ko'kragingizga torting - boshingizni yerdan ko'tarmasdan nafas oling. 4-6 marta takrorlang.



Qo'llar tana bo'ylab - boshning orqa qismini yerga bosing, 4 marta ushlab turing. Mashqni 4-6 marta takrorlang.









Boshingizni poldan ko'taring, uni bir oz o'ngga burang (o'mrovning o'rtasi darajasida) va uni 4 marta shu holatda ushlab turing, pastga tushiring, dam oling. Mashqni 4-6 marta, keyin boshqa tomondan xuddi shunday takrorlang.



Qo'llar belda. Oyoqlarni tizza bo'g'imlarida buking - nafas oling, bo'shashmasdan egiling - nafas oling. 4-6 marta takrorlang.



	
<p>Qo'llar tana bo'ylab. Kurakni yerga bosib birlashtiring, bu holatda 4 gacha sanab ushlab turing. Dam oling. Mashqni 4-6 marta takrorlang.</p>	
<p>O'ng tomonda yotgan holatdagi mashqlar</p>	
<p>O'ng qo'l uzatiladi, o'ng quloq uning ustida yotadi, o'ng qo'lni bosh bilan ko'taring, 4 gacha sanab pozitsiyani ushlab turing, pastga tushiring va bo'shashtiring. 2-4 marta takrorlang.</p>	
<p>Chap qo'l ko'krak oldida polga yotadi, chap oyoq oldinga va orqaga tebranish harakatlarini qiladi. 6-8 marta takrorlang.</p>	
<p>Chap qo'lni tana bo'ylab, chap qo'lni yuqoriga ko'targanda-nafas oling, tushurganda nafas chiqaring. 2-4 marta takrorlang.</p>	
<p>Chap qo'l bo'ksada. Nafas chiqarayotganda ikkala tizzangizni ko'krakka torting, nafas o'layotganda oyoqlaringizni to'g'rilang. Mashqni 2-4 marta takrorlang.</p>	
<p>Xuddi shu mashqlarni chap tomoningda yotgan holda bajariladi.</p>	

Qorinda yotgan holatdagi mashqlar




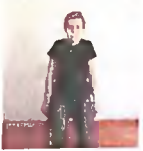


Boshni peshonaga qo'yib, qo'llar boshning orqa tomonida, tirsaklar yerga parallel. Qo'llar bilan boshni ko'taradi, bu holatda 4 marta ushlab turiladi, pastga tushiladi va dam olinadi. 2-4 marta takrorlanadi.



Bosh iyakda, kaftlar iyagi ostida. Bir deganda - qo'llarni oldinga cho'ziladi, ikkida - bir-biriga yoyiladi, uchda - oldinga cho'ziladi, to'rtida - boshlang'ich pozitsiyasi. 2-4 marta takrorlang.



Qo'llar oldinga cho'zilgan. Emaklab suzish, 4-8 marta takrorlanadi.

<p>Jag' ostidagi kaftlar, peshonaning kaftlariga tayanadi. Navbat bilan dumbalarga tovonni tekkiziladi. 4-8 marta takrorlanadi.</p>	
<p>O'tirgan holatdagi mashqlar Barcha mashqlar sekin og'riq sezilmaguncha bajariladi.</p>	
<p>O'ng kaft bilan o'ng tizzaga bosamiz, 4 gacha sanab ushlab turamiz. Boshqa qo'l bilan ham xuddi shunday. Keyin ikkala qo'lingiz bilan ham xuddi shunday qiling. Har bir qo'l bilan 4-6 marta takrorlang.</p>	
<p>O'ng yelkani o'ng quloqqa, keyin chap yelkani chap quloqqa torting. Mashqni 4-6 marta takrorlang.</p>	
<p>Ikkala yelkani quloqlarga torting, 4-6 marta takrorlang.</p>	
<p>Dastlab o'ng yelka bilan, keyin chap, keyin ikkalasi bilan aylana harakatlar bajaring. Har bir yo'nalishda 8 marta takrorlang.</p>	
<p>O'ng oyoqni cho'zing, tovonga urg'u bering. To'piqni yerga bosing, 4 gacha sanab ushlab turing. Keyin boshqa oyog'ingiz bilan bajaring, har bir oyog'ingiz bilan 2-4 marta takrorlang.</p>	
<p>O'tirib "velosiped haydang".</p>	

Qo'llar yon tomonda - nafas oling, yelkalarini quchoqlaganda - nafas chiqaring. 3-4 marta takrorlang.

1. Stulning o'ng tomoniga o'tiring:

- qo'lni yuqoriga va pastga

- "o'tin kesish" - qo'l oldinga va orqaga.

- qo'lni yuqoriga ko'taring - soat yo'nalishi bo'yicha va unga teskari ravishda doiralarni tasvirlang,

- qo'lingizni yuqoriga ko'taring va pastga tushiring va silkiting.

Stulning chap tomonida o'tirib - shu mashqlarni takrorlang.

2. To'g'ri o'tiring - qo'llarni yuqoriga ko'targanda - nafas olamiz, tizzalarni quchganda - nafas chiqaramiz.

2-sonli mashg'ulotlar majmuasi (shu jumladan mustaqil ishlash uchun)





Barcha mashqlar o'tirgan holda amalga oshiriladi, iloji bo'lsa ko'zgu oldida tana harakatlarini nazorat qilish uchun; boshingizni tekis, iyakni polga parallel ravishda, qo'llar belda, tizzalar birlashtirilgan, oyoqlarga tayangan holatda.








Sekin bosh o'ngga va chapga buriladi, sekin nafas chiqarib. Nafas olganda - boshlang'ich pozitsiyasiga qayting - bosh tekis, iyagi polga parallel. 3-4 marta takrorlang.



Nafasni sekin chiqarib boshni o'ng va chap yelkaga sekin egish (yelkalarini ko'tarmang!). Nafas olganda - boshlang'ich pozitsiyaga qayting. 3-4 marta takrorlang.



<p>Boshni sekin pastga egish, iyakni ko'kragiga cho'zish (tishlar yopiq, og'iz ochilmaydi), nafas chiqarishda imkon qadar pastroq cho'zish. B.H.ga qaytish - nafas olish. Boshingizni orqaga egmang! 3-4 marta takrorlang.</p>	
<p>Sekin-asta iyakni o'ng o'mrov suyagining o'rtasiga, so'ngra to'g'ri va chap o'mrovning o'rtasiga torting. 4 marta takrorlang.</p>	
<p>Sekin boshingizni pastga egib, iyagingiz bilan bir yelkadan ikkinchisiga va orqaga yarim doira "chizing" (tishlar yopiq, og'iz ochilmaydi). 4 marta takrorlang.</p>	<p>Boshingizni yuqoriga cho'zing, bir necha soniya ushlab turing va bo'yningizni bo'shashtiring. 2-3 marta takrorlang.</p>
<p>Mushtlaringizni iyagingizga qo'ying va ularni mushtlaringizga bir necha soniya bosib turing. 2-3 marta takrorlang.</p>	
<p>Duch kelgandagi qarshilik uchun mashq: kaftlarni "qulf"da ushlab, peshonaga qo'ying. Kaftlarni peshonaga va peshonani kaftlarga bosib, bir necha soniya ushlab turing. 2-3 marta takrorlang.</p>	

<p>Kaftlarni boshning orqa tomoniga qo'yib yuqoridagi mashqni takrorlang.</p>	
<p>Xuddi shunday, qo'lni boshning yon tomoniga qo'yish. Boshni yon tomonga egib, qo'l bilan qarshilik ko'rsating.</p>	
<p>Shuningdek, kaft chakka sohasida. Boshni yon tomonga burish, qo'l bilan qarshilik ko'rsatish.</p>	
<p>B.H. - qo'llar tirsaklarda egilib, kaft kaftga qo'yilgan, iyak darajasida yotqiziladi. Peshona, iyak, o'ng quloq, chap quloq bilan navbatma-navbat kaftlarga tekkiziladi. 1 marta takrorlanadi.</p>	   

**3-sonli mashg'ulotlar majmuasi
(shu jumladan mustaqil ishlash uchun)**

1-Mashq. B.h. oyoqlar yelka kengligida. Peshonangizni kaftingizga bosing va bo'yin muskullarini torting. 7 soniyadan 3 marta



2-Mashq. B.h. oyoqlar yelka kengligida. Boshning ensa qismiga kaftni bosing va bo'yin muskullarini torting. 7 soniyadan 3 marta



3-Mashq. B.h. oyoqlar yelka kengligida. Bo'yin muskullarini torting, chap kaftni chap chakkaga bosing, so'ngra o'ng kaftni o'ng chakkaga bosing. 7 soniyadan 3 marta





4-Mashq. B.h. oyoqlar yelka kengligida. Boshingizni va yelkangizni tekis tuting. Sekin-asta boshingizni iloji boricha o'ngga buring. Keyin iloji boricha sekin boshingizni chapga buring. Besh marta



5-Mashq. B.h. oyoqlar yelka kengligida. Jag'ni bo'yinga tushiring. Boshingizni o'ngga buring. Keyin boshingizni chapga buring. Besh marta

XULOSA

Ko'pgina nashrlar, shu jumladan monografiyalar, odatda, bo'yin og'rig'i sindromlarini tashxislash va davolashning ayrim jihatlarini qamrab oladi. Mushak-skelet tizimining og'rig'i haqidagi zamonaviy g'oyalar yetarli darajada yoritilmagan, osteoxondroz paradigmasi barqaror, kasallikning etiologiyasi va patogenezi haqida yagona fikr yo'q. Bu ko'pincha jiddiy kelishmovchiliklarga va ushbu patologiyani tashxislash va davolashda yagona multiditsiplinar yondashuvning yo'qligiga olib keladi.

Bo'yin og'riq sindromlarining klinik ko'rinishlarining butun polimorfizmini aniqlash faqat tekshiruvning har bir bosqichida sinchkovlik bilan ma'lumot to'plash bilan muvaffaqiyatli bo'lishi mumkin, ularsiz bemorning ahvolini chuqur tahlil qilish mumkin emas.

Biyomexanik buzilishlarni aniqlash uchun bo'yin umurtqa harakatlarining chegaralanish darajasini aniqlash uchun instrumental usullar kerak. Tensoalgotmetriyadan foydalanish og'riq sindromini ekspert baholash uchun algoritmi sezilarli darajada optimallashtirish imkonini beradi.

Ko'pincha serviko-oksipital va bo'yin-yelka sohasidagi og'riqlar kraniovertebral sohadagi anomaliyalar bilan bog'liq bo'lib, tashxis uchun MRTni qo'llash kerak. Bunda sagittal va koronal o'qlarda C II tishsimon o'sig'ining markaziy o'qdan og'ishini, bo'yin lordozining to'g'rilanishini, miyacha bodomchalarining foramen magnum darajasiga va undan pastroqqa tushishini, vertebral arteriyalarning kanali va umurtqa harakat segmentlarida harakatchanlikning patologik ko'p darajali o'sishi kabi deformatsiyani aniqlash mumkin.

Ultratovush spondilografiyasi CII tishsimon o'sig'ining assimetrik holatini, suboksipital mushaklarning holatini, shuningdek, intervertebral diskning pastki umurtqaga nisbatan aylanishida zinasimon deformatsiyani aniqlash uchun ishlatilishi kerak.

MIT, odatda, yuqori haroratga ega bo'lgan umurtqa pog'onasi va miyofasiyal qo'zg'atuvchi nuqtalarning patologiyasini tez va invaziv bo'lmagan tashxis qo'yish imkonini beradi.

Bo'yin og'riq sindromi bilan og'rigan bemorlarni davolash kasallikning patogenezi hisobga olgan holda o'z vaqtida, keng qamrovli, differentsial bo'lishi kerak. Terapiya tamoyillari - ta'sirlarning

tejamkorligi, o'z vaqtida va uzluksizligi, noqulay statik-dinamik yuklamalarni istisno qilishi kerak.

Dori terapiyasi bilan bir qatorda mahalliy anestetiklarni kengroq qo'llash kerak, ayniqsa konservativ terapiya 2-4 hafta ichida samarasiz bo'lsa.

Osteopatiya haqli ravishda dori-darmonsiz davolash usullari orasida eng samarali hisoblanadi. Mualliflar o'z oldilariga monografiyada osteopatiyaning butun xilma-xilligini taqdim etish vazifasini qo'ymadilar, faqat bo'yin va yelka sohasi bilan cheklanib, algiya tushunchasi somatik disfunktsiya bilan lokalizatsiya har doim ham mos kelmasligini tushundilar. Xuddi shunday yondashuv tavsif va akupunkturda ham qo'llanilgan.

Bemorlarni rehabilitatsiya qilishning muhim usuli bo'lgan, afsuski, shifokorlar tomonidan yetarlicha foydalanilmayotgan fizioterapiya mashqlariga olti bosqichli yondashuv batafsil yoritilgan.

Ushbu patologiyani tashxislash va ketma-ket davolashda kompleks yondashuv ayniqsa qimmatlidir. Umid qilamizki, monografiya shifokorning kundalik amaliyotida bilim olish va takomillashtirish uchun zarur bo'ladi.

Monografiya ko'p yillik shaxsiy tajribaga asoslangan bo'lib, amaliyotchi shifokorlar, birinchi navbatda nevropatologlar, ortopedlar, osteopatlar, akupunkturistlar, jismoniy va rehabilitatsiya tibbiyoti shifokorlari uchun mo'ljallangan.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Leaver A. M. et al. Efficacy of manipulation for non-specific neck pain of recent onset: design of a randomised controlled trial //BMC musculoskeletal disorders. – 2017. – T. 8. – №. 1. – C. 18
2. Morin C., Aubin A. Primary reasons for osteopathic consultation: a prospective survey in Quebec //PLoS One. – 2014. – T. 9. – №. 9. – C. e106259
3. Franke H., Franke J. D., Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for chronic nonspecific neck pain: a systematic review and meta-analysis //International Journal of Osteopathic Medicine. – 2015. – T. 18. – №. 4. – C. 255-267
4. Shostak N.A., Pravdyuk N.G. *Bo'ly v shee – multidistsiplinarnaya problema: diagnostika, podxodы k terapii.* Consilium Medicum. 2012; 2: 75-78;
5. Östergren P. O. et al. Incidence of shoulder and neck pain in a working population: effect modification between mechanical and psychosocial exposures at work? Results from a one year follow up of the Malmö shoulder and neck study cohort //Journal of Epidemiology & Community Health. – 2005. – T. 59. – №. 9. – C. 721-728.
6. Mafi J. N. et al. Worsening trends in the management and treatment of back pain //JAMA internal medicine. – 2013. – T. 173. – №. 17. – C. 1573-1581.
7. Genebra C. V. D. S. et al. Prevalence and factors associated with neck pain: a population-based study //Brazilian journal of physical therapy. – 2017. – T. 21. – №. 4. – P. 274-280
8. Malik K. M., Beckerly R., Imani F. Musculoskeletal Disorders a Universal Source of Pain and Disability Misunderstood and Mismanaged: A Critical Analysis Based on the US Model of Care //Anesthesiology and pain medicine. – 2018. – T. 8. – №. 6.
9. Steel N. et al. Changes in health in the countries of the UK and 150 English Local Authority areas 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study

- 2016//The Lancet. – 2018. – T. 392. – №. 10158. – C. 1647-1661
10. Davis M. A. Where the United States Spends Its Spine Dollars: Expenditures on Different Ambulatory Services for the Management of Back and Neck Conditions// Spine. 37(19) – 2019. – T. 37. – №. 19. – P. 1693 –1701
 11. Haldeman S., Dagenais S. A supermarket approach to the evidence-informed management of chronic low back pain //The Spine Journal. – 2018. – V. 8. – №. 1. – P. 1-7
 12. Martin B.I., Deyo R.A., Mirza S.K., et al. Expenditures and health status among adults with back and neck problems. JAMA. 2018. - V. 299. - №. 6. - P. 656-664
 13. Borghouts J. A. J. et al. Cost-of-illness of neck pain in The Netherlands in 1996 //Pain. – 1999. – T. 80. – №. 3. – C. 629-636
 14. Erdes SH.F., Folomyeva O.M. Osteoxondroz osobennosti otechestvennoy interpretatsii bolezni //Nauchno-prakticheskaya revmatologiya. – 2010. – №. 4, S. 87-93
 15. Kotova O.V., Vorobeva O.V. Osteoxondroz kak prichina dorsopatii. Consilium Medicum. Nevrologiya i revmatologiya. (Pril.) 2012; 2: S.80-83
 16. Aleksyev A.V., Prokopenko O.YU., Shadrin A.A., Shiryaeva YE.E. Osteoxondroz sheynogo otdela pozvonochnika v raznykh vozrastnykh gruppax: klinicheskaya karakteristika i vozmozhnosti osteopaticheskoy korreksii. Rossiyskiy osteopaticheskiy jurnal. 2017; (3-4):48-54
 17. Skvorsov V. V. i dr. Osteoxondroz poyasnichno-krestsovogo otdela pozvonochnika kak osnovnaya prichina boli v nijney chasti spinы //Meditsinskiy alfavit. – 2016. – T. 4, – №. 26. – S. 38-42
 18. Samoylenko V. Osteoxondroz. Sovremennyy vzglyad na lecheniye i profilaktiku. – Litres, 2019
 19. Nasonov YE. L. i dr. Obshiyе prinsipy lecheniya skeletno-myshhechnoy boli: mejdisciplinarnyy konsensus //Nauchno-prakticheskaya revmatologiya. – 2016. – T. 54. – №. 3, S. 247-265

20. Potexina Yu. P. Patogenez somaticheskix disfunktsiy (lokalnyy i regionalnyy urovni) //Rossiyskiy osteopaticheskiy jurnal. – 2016. – №. 3-4. – С. 91-104
21. Liem T. A. T. Still's osteopathic lesion theory and evidence-based models supporting the emerged concept of somatic dysfunction //J Am Osteopath Assoc. – 2016. – V. 116. – №. 10. – P. 654-661
22. Fryer G. Somatic dysfunction: An osteopathic conundrum //International Journal of Osteopathic Medicine. – 2016. – V. 22. – P. 52-63
23. Vetrile S. T., Kolesov S. V. Kraniovertebralnaya patologiya. – Meditsina, 2007., 317 s.
24. Pavlova O. M. i dr. Kliniko-radiologicheskiye osobennosti atlantoaksialnykh dislokatsiy na fone vrojdennykh anomalii razvitiya kraniovertebralnogo perexoda //Xirurgiya pozvonochnika. – 2018. – T. 15. – №. 1, С. 32-40
25. Sizer Jr P. S., Brismée J. M., Cook C. Medical screening for red flags in the diagnosis and management of musculoskeletal spine pain //Pain Practice. – 2007. – V. 7. – №. 1. – P. 53-71
26. Baransevich YE. R. Ratsionalnaya terapiya dorsalgii //Manage pain. – 2017. – №. 2. – С. 49-53
27. Binder A. I. Cervical spondylosis and neck pain //Bmj. – 2007. – V. 334. – №. 7592. – P. 527-531
28. Lecheniye miofassialnoy boli. Klinicheskoye rukovodstvo / Lyusi Uayt Fergyson, Robert Gervin; Per. s angl.; Pod общ. red. M.B.Сыкунова, M.A.Eryomushkina. – M.: MEDpress-inform, 2008. – 544 с.
29. Carroll L. J. et al. Course and prognostic factors for neck pain in workers: Results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders //Journal of manipulative and physiological therapeutics. – 2009. – V. 32. – №. 2. – P.108-116
30. Hoy D. G. et al. The epidemiology of neck pain //Best Practice & Research Clinical Rheumatology. – 2010. – T. 24. – №. 6. – С. 783-792

31. Wainner R. S., Gill H. Diagnosis and nonoperative management of cervical radiculopathy //Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. – 2000. – V. 30. – №. 12. – P. 728-744
32. Eubanks J. D. Cervical radiculopathy: nonoperative management of neck pain and radicular symptoms //Am Fam Physician. – 2010. – V. 81. – №. 1. – P. 33-40
33. Schoenfeld A. J. et al. Incidence and epidemiology of cervical radiculopathy in the United States military: 2000 to 2009 //Clinical Spine Surgery. – 2012. – V. 25. – №. 1. – P. 17-22
34. Corey D. L., Comeau D. Cervical radiculopathy //Medical Clinics. – 2014. – V. 98. – №. 4. – P. 791-799
35. Kim H. J. et al. Cervical radiculopathy: incidence and treatment of 1,420 consecutive cases //Asian spine journal. – 2016. – V. 10. – №. 2. – P. 23-237
36. Carleton R. N. et al. Waddell's symptoms as indicators of psychological distress, perceived disability, and treatment outcome //Journal of occupational rehabilitation. – 2009. – T. 19. – №. 1. – C. 41-48.
37. Barinov A. N., Parxomenko YE. V., Maxinov K. A. Prichiny otritsatel'nykh ishodov lecheniya boli v spine i sposoby ix preodoleniya //Effektivnaya farmakoterapiya. Nevrologiya. – 2014. – T. 49. – №. 5. – C. 40-50.
38. Melzack R. From the gate to the neuromatrix //Pain. – 1999. – T. 82. – C. S121-S126.
39. Kukushkin M. L. Psixogenные болевые синдромы //Bol. – 2004. – №1. – S. 2-6.
40. Novikov Yu. O., Gallyamova A. F. Osobennosti techeniya miofassialnykh bolevykh sindromov sheynoy lokalizatsii u patsiyentov s sindromom vegetativnoy distonii. Kremlevskaya meditsina №2. – Moskva, 2001. S. 41-43
41. Tausinov P. A., Shmidt I. R., Sayapin V. S. Osobennosti miofassialnykh izmeneniy u bolnykh ishemicheskoy boleznyu serdca i reflektornymi sindromami sheynogo osteoxondroza //Manualnaya terapiya. – 2006. – №. 2. – S. 80-85

42. Latyshcheva N. V., Pilipovich A. A., Danilov A. B. Skeletno-mыshечные боли //Lechashiy vrach. – 2014. – №. 12. – S. 72-72
43. Borenshteyn D. G., Vizel S. V., Boden S. D. Boli v sheynom otdele pozvonochnika. Diagnostika i kompleksnoye lecheniye, M., Meditsina, 2005, 790 с.
44. Davis M. A., Taylor J. A. A case of vertebral metastasis with pathologic C2 fracture. J Manipulative Physiol Ther. 2007 Jul-Aug;30(6):466-471
45. Galson D. L., Silbermann R., Roodman G. D. Mechanisms of multiple myeloma bone disease //BoneKEy reports. – 2012. – T. 1
46. Ramadan S. et al. Spinal metastasis in thyroid cancer //Head & neck oncology. – 2012. – V. 4. – №. 1. – P. 39
47. Shahidi B., Curran-Everett D., Maluf K. S. Psychosocial, physical, and neurophysiological risk factors for chronic neck pain: a prospective inception cohort study //The Journal of pain. – 2015. – T. 16. – №. 12. – C. 1288-1299
48. Mourad F. et al. Basilar impression presenting as intermittent mechanical neck pain: a rare case report //BMC musculoskeletal disorders. – 2016.–V.17.– №1.– P. 7
49. Hidalgo B. et al. The efficacy of manual therapy and exercise for treating non-specific neck pain: A systematic review //Journal of back and musculoskeletal rehabilitation. – 2017. – V. 30. – №. 6. – P. 1149-1169
50. Beltran-Alacreu H. et al. Prediction models of health-related quality of life in different neck pain conditions: a cross-sectional study //Patient preference and adherence. – 2018. – V. 12. – P. 657- 666
51. Litvinov I. A., Gallyamova A. F., Novikov Yu. O. Algoritm ispolzovaniya razlichnykh metodik manualnoy terapii pri lechenii servikokranialgiy //Manualnaya terapiya. – 2004. – №. 2. – S. 36-38
52. Danilov A. B., Danilov A. B. Upravleniye bolyu. Biopsixosotsialnyy podxod. Rukovodstvo dlya vrachey //M.: AMM PRESS. – 2012. – 568 s.

53. Churyukanov M.V., Kachanovskiy M.S., Kuzminova T.I. Sovremennyy vzglyad na etiopatogenez boli v spine i podkhody k vedeniyu patsiyenta // RMJ. Meditsinskoye obozreniye. 2018. №9. S. 51-55
54. Turovskaya YE. F., Aleksyeva L. I., Filatova YE. G. Sovremennyye predstavleniya o patogeneticheskix mexanizmax boli pri osteoartroze //Nauchno-prakticheskaya revmatologiya. – 2014. – T. 52. – №. 4. C.438-444
55. Hawkey C. J. et al. Pharmacoepidemiology of non-steroidal anti-inflammatory drug use in Nottingham general practices //Alimentary Pharmacology and Therapeutics. – 2000. – T. 14. – №. 2. – C. 177-186
56. Schnitzer T. J. Update on guidelines for the treatment of chronic musculoskeletal pain //Clinical rheumatology. – 2006. – T. 25. – №. 1. – C. 22-29
57. Moore N. et al. Pharmacoepidemiology of non-steroidal anti-inflammatory drugs //Therapies. – 2019. – T. 74. – №. 2. – C. 271-277
58. Ivanichev G. A. Bol kak integrativnaya funktsiya organizma. Retsepsiya i persepsiya notsitseptivnogo potoka //Alternativnaya meditsina. – 2006. – №. 2. – S. 4-7
59. Klinicheskiye rekomendatsii. Bolevoy sindrom: patofiziologiya, klinika, lecheniye. M.L. Kukushkin, G.R. Tabyeva, YE.V. Podchufarova. Pod red. akad. RAMN N.N. Yaxno. - M.: IMA-PRESS, 2011. — 72 s.
60. Surko V. V., Shavlovskaya O. A., Malysheva N. V. Bol kak perifericheskii fenomen dorsopatii: prioritet mestnoy terapii //RMJ. – 2013. – T. 21. – №. 21. – C. 1051-1058
61. Huet F., Misery L. Sensitive skin is a neuropathic disorder //Experimental dermatology. – 2019
62. Yaxno N. N. Nevrologiya boli //Rossiyskiy jurnal boli. – 2013. – №. 2.– C. 3-5
63. Lee H., Nicholson L.L., Adams R.D., Bae S.S. Proprioception and rotation range sensitization associated with subclinical neck pain. // Spine. 2005 Feb 1; 30(3): 60-67

64. Courtney C. A., Fernández-de-las-Peñas C., Bond S. Mechanisms of chronic pain—key considerations for appropriate physical therapy management // *Journal of Manual & Manipulative Therapy*. – 2017. – V. 25. – №. 3. – P. 118-127
65. Coppeters I. et al. Differences between women with traumatic and idiopathic chronic neck pain and women without neck pain: interrelationships among disability, cognitive deficits, and central sensitization // *Physical therapy*. – 2017. – T. 97. – №. 3. – C. 338-353
66. Castien R., De Hertogh W. A Neuroscience Perspective of Physical Treatment of Headache and Neck Pain // *Frontiers in Neurology*. – 2019. – V. 10
67. Danilov A.B., Davidov O.S. *Neyropaticheskaya bol*. Moskva: «Borges», 2007. – 198 c.
68. Colloca L. et al. Neuropathic pain // *Nature reviews Disease primers*. – 2017. – T. 3. – C. 17002
69. Danilov A. B. Bol smeshannogo tipa. Patofiziologicheskiiye mexanizmy—znacheniiye dlya klinicheskoy praktiki. Podxodiy k diagnostike i lecheniyu smeshannyx tipov bolevyxx sindromov // *M.: RMJ*. - 2014.-Spetsialnyy vipusk. – 2014. – C. 10-16
70. Svyrydova N. Back pain is a common cause of treatment to a neurologist // *East European Journal of Neurology*. – 2016. – №. 5 (11). – C. 39-41
71. Nebojin A. I. Boli v spine: simptom ili bolezn // *Manualnaya terapiya*. – 2016. – T. 2. – №. 62. – S. 85-89.
72. Danilov A. B. *Neyropaticheskaya bol* // *Klinicheskaya gerontologiya*. – 2007. – T. 13. – №. 2, S.27-36
73. Antonov I.P. *Klinicheskaya klassifikatsiya zabolevaniy perifericheskoy nervnoy sistemy: Metodicheskiye rekomendatsii* - M., 1987 - 14 s.
74. Antonov I. P. i dr. *Sovremennyye aspekty klassifikatsii vertebrogennyx zabolevaniy nervnoy sistemy* // *Meditsinskiye novosti*. – 2011. – №. 1

75. Xabirov F.A. Klassifikatsiya i opredeleniye klinicheskogo diagnoza pri vertebrogennoy patologii. Prakticheskaya meditsina. 2018. Tom 16, № 10, С. 14-20.
76. «Bol» Rukovodstvo dlya vrachey i studentov pod redaktsiyey akademika N.N. Yaxno M. «MEDrpress-inform» 2009, 302 s.
77. Skoromets A.A., Skoromets T.A. //Topicheskaya diagnostika zabolevaniy nervnoy sistemy. – S.-Peterburg – 2000. – 397 s.
78. Xaybullin T. I. i dr. Nevralgicheskaya amiotrofiya plechevogo poyasa //Prakticheskaya meditsina. – 2013. – №. 1 (66)
79. Janig W. The puzzle of" Reflex symphetic dystrophy": Mechanisms, hypothesis, open questions //Refex Sympathetic Dystrophy: A Peappraisal, Progress in Pain Research and Management. – 1996. – Т. 6. – С. 1
80. Novikova L. B., Akopyan A. P. Rol miofassialnogo sindroma v strukture boli v spine //RMJ. – 2016. – Т. 24. – №. 25. – S. 1711-1714
81. «Kraniovertebralnaya patologiya» pod redaktsiyey prof. Bogorodinskogo D.K., akad. A.A. Skoromets, 2008 g. «GEOTAR – Media, 285 s.
82. Kaminskiy Yu. V., Marchenko I. Z., Belyaev A. F. Anomalii razvitiya pozvonochnika. – Meditsina DV, 2004, 191 s.
83. Akopyan A. P. Kliniko-instrumentalnaya i psixologicheskaya karakteristika bolnyx s nevrologicheskimi proyavleniyami kraniovertebralnyx anomalij: dis.k.m.n. – Rossiyskiy natsionalnyy issledovatel'skiy meditsinskiy universitet im. NI Pirogova, 2007
84. Salazkina V. M. i dr. Dissirkulyasiya v vertebro-bazilyarnoy sisteme pri patologii sheynogo otdela pozvonochnika (voprosy diagnostiki). – Moskva Meditsina, 1977. -148 с.
85. Della Casa E. et al. Head-Eye movement control tests in patients with chronic neck pain; Inter-observer reliability and discriminative validity //BMC musculoskeletal disorders. – 2014. – Т. 15. – №. 1. – С. 16

86. Pearce J. M. S. Barré-Liéou “syndrome” //Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. – 2004. – T. 75. – №. 2. – C. 319-319
87. Sjaastad O, S. Saunte, H. Hovdahl, et al. Cervicogenic headache an hypothesis // Cephalalgia. – 1983. - Vol. 3. – P. 249 – 256
88. Sjaastad O., Fredriksen T. A. Cervicogenic headache: criteria, classification and epidemiology //Clinical and experimental rheumatology. – 2000. – T. 18. – №. 2; SUPP/19.
89. Yakupov E. Z., Kuznetsova YE. A. Osobennosti trigemino-servikalnogo vzaimodeystviya pri servikogennykh golovnykh bolyax //Kazanskiy meditsinskiy jurnal. – 2010. – T. 91. – №. 5
90. Barinov A. N., Parxomenko YE. V. Servikogennaya golovnaya bol - differensialnaya diagnostika i lecheniye //Nevrologiya, neyropsixiatriya, psixosomatika. – 2012. – №. 3
91. Barulin A. YE., Kurushina O. V., Drushlyakova A. A. Servikogennaya golovnaya bol i osobennosti biomexaniki pozvonochnika //RMJ. – 2016. – T. 24. – №. 24. – S. 1606-1612
92. Adashinskaya G. A., Meyzerov YE. YE. Mnogomernyy verbalno-svetovoy bolevoi test: posobiye dlya vrachey //M.: FNKES TMDL MZ RF. – 2004
93. Williamson A., Hoggart B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales //Journal of clinical nursing. – 2005. – T. 14. – №. 7. – C. 798-804
94. Karcioglu O. et al. A systematic review of the pain scales in adults: Which to use? //The American journal of emergency medicine. – 2018. – T. 36. – №. 4. – C. 707-714
95. Moxov D. YE. i dr. Osteopaticheskaya diagnostika somaticheskix disfunktsiy. Klinicheskiye rekomendatsii. – 2015
96. Bartashevich V. V. Mioadaptivnyye reaktsii pri I stadii spondilogennoy miofassialnoy bolevoi sindroma sheynoy

- lokalizatsii //Vertebronevrologiya. – 2005. – №. 1-2. – S. 28-36
97. Novikov Yu. O. Dorsalgii. – 2001.
98. Gallyamova A. F., Novikov Yu. O., Mashkin M. V. Ekspertnaya otsenka bolevoogo sindroma pri servikokranialgiyax //Manualnaya terapiya. – 2001. – №. 4. – S. 63-64.
99. Popelyanskiy Ya. Yu. Rukovodstvo. Bolezni perifericheskoy nervnoy sistemy. Izdatelstvo" Meditsina //Moskva. – 1989.
100. Veselovskiy V. P. Prakticheskaya vertebrologiya i manualnaya terapiya Riga. – 1991.
101. Zaxmatova T. V., Щедrenok V. V., Moguchaya O. V. Degenerativnye zabolevaniya i povrejdeniya sheynogo otdela pozvonochnika: rezultaty kliniko-luchevoy diagnostiki pri planirovanii xirurgicheskogo lecheniya //Radiologiya-praktika. – 2015. – №. 6. – S. 25-34
102. Abramov A. S. i dr. Vozmozhnosti rentgenovskix metodov diagnostiki v otsenke nestabilnosti pozvonочно-dvigatelnykh segmentov sheynogo otdela pozvonochnika //Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – №. 3. – S. 184-184
103. Musina G.M. Anomaliya Kimmerle u detey (kliniko-nevrologicheskoye izucheniye): Diss.na soiskaniye uch.stepeni kand. med. nauk / G.M. Musina. Perm, 2000. - 121 s.
104. Pedachenko Yu. YE. i dr. Znacheniye neyrovizualiziruyuyushix metodov v optimizatsii vybora xirurgicheskoy taktiki u patsiyentov s mnojestvennyimi gryzhami sheynogo otdela pozvonochnika //Mejdunarodnyy meditsinskiy jurnal. – 2017.
105. Konovalov A. N., Korniyenko V. N., Pronin I. N. Magnitno-rezonansnaya tomografiya v neyroxirurgii. – Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennostyu" Vidar", 1997
106. Xolin A. V. Magnitno-rezonansnaya tomografiya pri zabolevaniyax i travmax sentralnoy nervnoy sistemy //M.: MEDpress-inform. – 2017
107. Kuznetsova L. V., Skoromets A. P. Klinicheskiy polimorfizm degenerativno-distroficheskix zabolevaniy

- pozvonochnika u detey //Neyroxirurgiya i nevrologiya detskogo vozrasta. – 2011. – №. 1. – S. 25-30
108. Sorokovikov V. A. i dr. Klinika, diagnostika i lecheniye povrejdeniy pozvonochnika u detey //Acta Biomedica Scientifica. – 2018. – T. 3. – №. 2. – S. 68-74
109. Kanyukova G. A. i dr. Displasticheskiy podvyvix dugootroschatyx sustavov v sredneshey nom otdele pozvonochnika u detey //Meditsinskiy vestnik Bashkortostana. – 2007. – T. 2. – №. 1
110. Kanyukova G. A., Gallyamova A. F., Novikov Yu. O. Kliniko-diagnosticheskiye osobennosti natalnoy travmy kraniovertebralnoy oblasti u detey //Zdorove semi-XXI vek. – 2006. – S. 151-152
111. Plexanov L.G. i dr. Sposob ultrazvukovogo issledovaniya mejpozvonochnykh diskov i pozvonochnogo kanala na poynasnichnom urovne //Patologiya pozvonochnika. – 1992. – S. 123-126
112. Novikov Yu. O. i dr. Ultrazvukovyye kriterii biomexanicheskoy sostavlyayushchey somaticheskoy disfunktsii lokalnogo i regionalnogo urovnya pri myshhechnoy krivoshye //Rossiyskiy osteopaticheskiy jurnal. – 2018. – №. 3-4. – S. 6-12.
113. Rogojin A.A., Devlikamova F.I. Elektromiografiya v diagnostike radikulopatiy. Jurnal Nervno-myshhechnyye bolezni. 2013g. - №2. S. 28-34
114. Zenkov L. R., Ronkin M. A. Funktsionalnaya diagnostika nervnykh bolezney. – MEDpress-inform, 2004
115. Murtazina A.F., Nikitin S.S., Naumova YE.S. Sindrom verkhney apertury grudnoy kletki: klinicheskiye i diagnosticheskiye osobennosti. Jurnal Nervno-myshhechnyye bolezni. 2017, №4, Tom 7, vol.7, s.10-19
116. Steven R. Passmore, DC, PhD, Bernadette Murphy, DC, PhD, and Timothy D. Lee, PhD. The origin, and application of somatosensory evoked potentials as a neurophysiological technique to investigate neuroplasticity. J Can Chiropr Assoc. 2014 Jun; 58(2): 170-183

117. Alberto Di Martino Email author Rocco Papalia Antonio Caldaria Guglielmo Torre Luca Denaro Vincenzo Denaro. Should evoked potential monitoring be used in degenerative cervical spine surgery? A systematic review. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*, December 2019
118. Mac Donald D.B., Dong C., Quatralo R., Sala S-Skinner F., Soto F., Szélenyi A. Recommendations of the International Society of Intraoperative Neurophysiology for intraoperative somatosensory evoked potentials. *Clinical Neurophysiology*. Volume 130, Issue 1, January 2019, Pages 161-179
119. Vishnevskiy A.A. i dr. Vozmozhnosti issledovaniya somatosensornykh vizvannykh potentsialov pri patologii pozvonochnika // *Xirurgiya pozvonochnika*. – 2005. – №. 3.
120. Aboelatta Y. A. et al. Venous malformations of the head and neck: a diagnostic approach and a proposed management approach based on clinical, radiological, and histopathology findings // *Head & neck*. – 2014. – T. 36. – №. 7. – С. 1052-1057
121. Ring E. F. J., Ammer K. Infrared thermal imaging in medicine // *Physiological measurement*. – 2012. – T. 33. – №. 3. – С. R33-R46
122. Fernández-Cuevas I. et al. Classification of factors influencing the use of infrared thermography in humans: A review // *Infrared Physics & Technology*. – 2015. – V. 71. – P. 28-55
123. Durnovo YE. A. i dr. Vozmozhnosti infrakrasnoy termografii v kompleksnoy diagnostike zabolevaniy chelyustno-litsevoy oblasti // *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. – 2012. – №. 4. – S. 30-30
124. Morozov A. M. i dr. Meditsinskaya termografiya: vozmozhnosti i perspektivy // *Kazanskiy meditsinskiy jurnal*. – 2018. – T. 99. – №. 2. – S. 264-270
125. Lawson R. Implications of surface temperatures in the diagnosis of breast cancer // *Canadian Medical Association Journal*. – 1956. – V. 75. – №. 4. – P. 309-310
126. Yanyisheva G. G., Matvyev S. V., Yakupov R. A. Primeneniye neyrofiziologicheskix testov v kompleksnoy

- diagnostike miofassialnogo boleвого sindroma u sportsmenov //Dnevnik kazanskoj meditsinskoj shkoly. – 2017. – №. 1. – S. 11-15
127. Shevsov A. V., Ivlev V. I. Korreksiya myshechno-tonicheskoy asimetrii pri miofassialnom bolevom sindrome sredstvami fizicheskoy reabilitatsii //Natsionalnyy gosudarstvennyy universitet fizicheskoy kultury, sporta i zdorovya imeni P.F. Lesgafta, Sankt-Peterburg. – 2017. – S. 206
128. Rojkov D. O. i dr. Sostoyaniye skeletnykh myshs pri xronicheskoy nespetsificheskoy boli v nijney chasti spiny i podxody k terapii //Eff Farm Nevro. – 2018. – №. 11. – S. 24
129. Isaykin A. I. i dr. Rol myshechnogo faktora v razvitiy poyasnichnoy boli //Nevrologiya, neyropsixiatriya, psixosomatika. – 2017. – T. 9. – №. 2
130. Dommerholt J. A critical overview of the current myofascial pain literature–January 2017 //Journal of bodywork and movement therapies. – 2017. – T. 21. – №. 1. – C. 141-147
131. Baraja-Vegas L. et al. Electromyographic Activity Evolution of Local Twitch Responses During Dry Needling of Latent Trigger Points in the Gastrocnemius Muscle: A Cross-Sectional Study //Pain Medicine. – 2019
132. Dibai-Filho A. V. et al. Reliability of different methodologies of infrared image analysis of myofascial trigger points in the upper trapezius muscle //Brazilian journal of physical therapy. – 2015. – V. 19. – №. 2. – P. 122-128.
133. Do T. P. et al. Myofascial trigger points in migraine and tension-type headache //The journal of headache and pain. – 2018. – T. 19. – №. 1. – C. 84.
134. Kwok G. et al. Postural screening for adolescent idiopathic scoliosis with infrared thermography //Scientific reports. – 2017. – T. 7. – №. 1. – C. 14431.
135. Diakow P. R. Thermographic imaging of myofascial trigger points //Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics. – 1988.–V.11.–№ 2. – P. 114-117.

136. Kobrossi T. Clinical use of thermography in the diagnosis of soft tissue lesions //The Journal of the Canadian Chiropractic Association. – 1984. – V. 28. – №. 3. – P. 319-322
137. Hildebrandt C., Raschner C., Ammer K. An overview of recent application of medical infrared thermography in sports medicine in Austria //Sensors. – 2010. – V. 10. – №. 5. – P. 4700-4715
138. Lee Y. S. et al. The effectiveness of infrared thermography in patients with whiplash injury //Journal of Korean Neurosurgical Society. – 2015. – T. 57. – №. 4. – C. 283-288
139. Girasol C. E. et al. Correlation between skin temperature over myofascial trigger points in the upper trapezius muscle and range of motion, electromyographic activity, and pain in chronic neck pain patients //Journal of manipulative and physiological therapeutics. – 2018. – V. 41. – №. 4. – P. 350-357
140. Urakov A. L. Infракрасная термография и тепловая томография в медицинской диагностике: преимущества и ограничения //Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2013. – Т15. – № 11
141. Shusharin A. G., Morozov V. V., Polovinka M. P. Медицинское тепловидение-современные возможности метода //Современные проблемы науки и образования. – 2011. – №. 4. – С. 1-10
142. Сысlyak YE. S., Verhozina T. K., Arsenteva N. I. Определение патологии позвоночника с помощью термографии //Acta Biomedica Scientifica. – 2011. – №. 4
143. Garten H. Das Muskeltestbuch: Funktion-Triggerpunkte-Akupunktur. – Elsevier Health Sciences, 2017
144. Palomar J., Svet M. Biomechanics and Neurology of Movements in Functional Training. Int. J. Diabetes Complications. 2018; 2(1): 1-7.
145. Palomar X., Isaykin A.I., Svet M.S., Aleksyev A.V. Перспективы практического применения методов клинической нейрофизиологии //RMJ. 2018 № 7 С. 37–40.

146. Kendall F. P. et al. Muscles: Testing and function. 239
Baltimore //MD: Lippincott Williams & Wilkins. – 1993. – Т.
240
147. Polonskiy S. P. Diagnostika porajeniy spinnomozgovyx
nervov. – 1957.- 178s.
148. Goodheart G. J. Applied Kinesiology Research Manuals
Detroit //International College of Applied Kinesiology. –
1964. – Т. 1971
149. Palomar X. i dr. Neyroretseptornaya terapiya. Metod
glubokogo suxojilnogo refleksa (P-DTR) v funktsionalnoy
nevrologii. Ot teorii k praktike //Rossiyskiy jurnal boli. –
2017. – Т. 53. – №. 2. – S. 82-87.
150. Mogelnitskiy A. S. - Мышечное тестирование в спорте //
Учебное пособие – 2017 г.- 122 s.
151. Nasonov YE.L., Yaxno N.N., Karatyev A.E. i dr. Obщиye
printsipy lecheniya skeletno–мышечного боли:
mejdissiplinarnyy konsensus. M., IMA – PRESS, 2017, 39 s.
152. Karatyev A. YE. i dr. Klinicheskiye rekomendatsii
«Ratsionalnoye primeneniye nesteroidnykh
protivovospalitelnykh preparatov (NPVP) v klinicheskoy
praktike” //Sovremennaya revmatologiya. – 2015. – Т. 9. –
№. 1
153. Mibielli M.A. Symptomaticimprovement in an acute non-
traumatic spine pain model with a combination of uridine
triphosphate, cytidine monophosphate, and hydroxocobalamin
// Pain Studies and Treatment 2014; 2: 6 – 10
154. Lobzin V. S., Sikovoy P. YE. Lechebno-diagnosticheskiye
punktsii i blokady v nevropatologii. – Meditsina. Leningr.
otd-niye, 1973
155. Troshin V. D. Epiduralnoye vvedeniye lekarstvennykh
veschestv v nevrologicheskoy praktike: Metodicheskiye
rekomendatsii dlya studentov i vrachey. – 1974
156. Lechebnyye medikamentoznyye blokady pri osteoxondroze
pozvonochnika / O. G. Kogan, B. G. Petrov, I. R. Shmidt;
Novokuznets. gos. in-t usoversh. vrachey. - Kemerovo: Kn.
izd-vo, 1988. – 126

157. Aleksyeva YA.V., Yusufov A.M., Pecherey I.O., Aleksyev A.V. Yuridicheskiye aspekty ispolzovaniya intervensionnykh metodov lecheniya boli v nevrologii. Rossiyskiy jurnal boli. 2019; 18 (2): 38–45
158. Barinov A. N., Maxinov K. A., Rojkov D. O. Nekotorye aspekty diagnostiki i lecheniya nespetsificheskoy boli v spine //Meditsinskiy sovet. – 2017. – №. 10
159. Nasonov YE. L., Chichasova N. V., Kovalev V. Yu. Lokalnaya terapiya glyukokortikoidami //Russkiy meditsinskiy jurnal. – 1999. – T. 7. – №. 8. – S. 385-391
160. Koryachkin V. A. i dr. Intervensionnyye metody lecheniya khronicheskoy i ostroy koreshkovoy boli. // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 6.
161. Tabyeva G. R. Servikogenные головные боли: klinicheskiye i terapevticheskiye aspekty //RMJ. – 2012. – T. 20. – №. 29. – S. 1478-1483.
162. Rasstrigin S. N. Novyye podkhody k klinicheskoy otsenke, diagnostike i lecheniyu sindroma peredney lestnichnoy myshsy: dis. – Moskva: [Ros. gos. med. un-t MZ RF], 2005
163. Jivolupov S. A., Samarsev I. N. Maloinvazivnaya terapiya (blokady) v nevrologii //M.: MEDpress-inform. – 2016
164. Surskaya YE. V. Sovremennyye aspekty lecheniya dorsopatii //RMJ. – 2009. – T. 17. – №. 20. – S. 1311-1314.
165. Axmetsafin A. N. Kitayskaya meditsina. Izbrannyye materialy– Sankt-Peterburg, 2007.- 158 s.
166. Axmetsafin A. N. Triggerskiye punkty i miofassiialnyye trakty: k istorii voprosa // Manualnaya terapiya- 2010. - №4. - S. 84-90/
167. Pialu Jak. - Gid po igloterapii i moksoterapii. - Sankt-Peterburg, 2013.- 288 s.
168. Gilyani Jan-Per.-Alfavit chelovecheskogo tela / SPb.: OOO "Meridian-S", 2010.- 172 s.
169. van Kervel P. C. Celestial Treatments for Terrestrial Diseases. – Lan Di Press, 2010. 304P.
170. van Kervel Piter K. - Akupunktura. Nebesnyye Stvolyy i Zemnyye Vetvi. Wu Yun Liu Qi. Filosofiya i Fiziologiya Akupunktury // SPb: Iz-vo «Lyubavich», 2017. - 523 s.

171. van Kervel Piter K. – Akupunktura Nebesные стволы i Земные ветви // SPb.: Iz-vo «Lyubavich», 2018. – 116 s.
172. Ponomarenko G.N. Chastnaya fizioterapiya: Uchebnoye posobiye / Pod red. G.N. Ponomarenko. – M.: OAO "Izdatelstvo "Meditsina". – 2005. – 744 s.
173. Bulax O.A. Lazernaya terapiya pri servikogennykh golovnykh bolyax / O.A. Bulax, YE.V. Filatova // Saratovskiy nauchno-meditsinskiy jurnal. – 2014. – Tom 10, № 4. – S. 868-872.
174. Bulax O.A. Fizioterapiya pri bolyax v verxney treti plecha i plechelopatochnoy oblasti / O.A. Bulax, YE.V. Filatova, M.YU. Gerasimenko // Fizioterapiya, balneologiya i reabilitatsiya. – 2014. – Tom 13, № 6. – S. 25-31.
175. Yermolayeva A.I. Osobennosti kompleksnogo lecheniya bolnykh s vegetativno-sosudistymi rasstroystvami vertebrogennogo geneza / A.I. Yermolayeva, G.A. Baranova // Meditsinskiye nauki. Klinicheskaya meditsina. – 2016. – Tom. 40, № 4. – S. 51-59
176. Maksimov A.V. Lechebnoye primeneniye magnitnykh poley / A.V. Maksimov, V.V. Kiryanova, M.A. Maksimova // Fizioterapiya, balneologiya i reabilitatsiya. – 2013. – № 3. – S. 34-39.
177. Rudykina O.A. Elektromagnitnoye pole i yego vliyaniye na fiziologicheskiye protsessy v organizme cheloveka / O.A. Rudykina, R.A. Grexov, G.P. Suleymanova, YE.I. Adamovich // Vestn. Volgogr. gos. un-ta. Ser. 11, Yestestv. nauki. – 2016. – Tom 17, № 3 – S. 54-61.
178. Shiman A.G. Osenka effektivnosti kompleksnogo lecheniya bolnykh dorsalgiiyey sheynogo otdela pozvonochnika s miofassialnyim sindromom / A.G. Shiman, S.V. Lobzin, V.D. Kosachev, S.D. Shoferova, M.V. Jukova, T.V. Lalayan, G.I. Safina, V.V. Bogomolov // Spravochnik vracha obshchey praktiki. – 2016. – № 4. – C. 39-45.
179. Żurawski A. et al. Efficacy of the use of the McKenzie and Vojta methods to treat discopathy-associated syndromes in the pediatric population // International journal of

- occupational medicine and environmental health. – 2019. – T. 32. – №. 1. – C. 33-41.
180. Gajewska E. et al. An attempt to explain the Vojta therapy mechanism of action using the surface polyelectromyography in healthy subjects: A pilot study //Journal of bodywork and movement therapies. – 2018. – T. 22. – №. 2. – C. 287-292.
181. Bauer H., Appaji G., Mundt D. Vojta neurophysiologic therapy //The indian journal of pediatrics. – 1992. – T. 59. – №. 1. – C. 37-51.
182. Voyta V., Peters A. Prinsip Voyty. Igra myshs pri reflektornom postupatelnom dvizhenii i v dvigatelnom ontogeneze // Springer. – 2007. – C. 38, 126, 141.
183. Yepifanov V.A. Lechebnaya fizkultura: Uchebnoye posobiye. – GEOTAR- Media, 2006. – 568 s.
184. Fizicheskaya i reabilitatsionnaya meditsina: natsionalnoye rukovodstvo / pod red. G.N. Ponomarenko. – M.: GEOTAR-Media, 2016. – 688 s.
185. Chomistek A.K., Chiuvе S.E., Jensen M.K., Cook N.R., Rimm E.B. Vigorous physical activity, mediating biomarkers, and risk of myocardial infarction // Med. Sci. Sports Exerc. – 2011. - Vol.43, №10. - P.1884-1890.
186. Jdankina YE.F. Korrigiruyushchaya gimnastika pri zabolevaniyax osteoxondroza sheynogo i grudnogo otdelov pozvonochnika / YE.F. Jdankina, YU.V. Kadochnikova, J.V. Xorkova. – Yekaterinburg: RIS GOU VPO UGTU-UPI, 2005. – 41 s.
187. Lechebnaya fizicheskaya kultura / pod red. S.N. Popova. – M.: Izdatelskiy sentr «Akademiya», 2008. – 416 s.
188. Siretskaya G. D. Lechebnaya fizicheskaya kultura pri osteoxondroze: Metodicheskiye ukazaniya. - Novosibirsk, 2001. – 16 c.
189. Vaamonde D., Da Silva-Grigoletto M.E., Garcia-Manso J.M., Barrera N., Vaamonde-Lemos R. Physically active men show better semen parameters and hormone values than sedentary men // Eur. J. Appl. Physiol. - 2012, vol.112. - №9. - P.3267-3273.

Mavlyanova Z.F. tahriri ostida

BO'YIN OG'RIQ SINDROMLARINI DAVOLASH

Monografiya

“SAMARQAND” nashriyoti

Mas'ul muharrir — Dildora TURDIYEVA

Musahhih — Anvar UMRZOQOV

Texnik muharrir — Akmal KELDIYAROV

Sahifalovchi — Baxtiniso TO'LQINOVA

Dizayner — Davron NURULLAYEV

“SARVAR MEXROJ BARAKA” bosmaxonasida chop etildi.

Guvohnoma raqami — 704756. Pochta indeksi 140100.

Samarqand shahar, Mirzo Ulug'bek ko'chasi, 3-uy.

Bosishga 29.03.2023 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 8

Bichimi 60x841/16. “Times New Roman” garniturasida. 11,63 bosma taboq.

Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 97/2023

Tel/faks: +998 94 822-22-87, e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com

