

**MAVLYANOVA Z. F.
RAVSHANOVA M.Z.**



REABILITATSIYA ASOSLARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OI 'VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

Z.F. Mavlyanova, M.Z. Ravshanova



«Reabilitatsiya asosalari»
fani bo'yicha

REABILITATSIYA ASOSLARI

*Abu Ali ibn Sino nomidagi
Jamoat salomatligi texnikumlari talabari uchun
o'quv qo'llanma*



UO'K 616(075.8)

KBK 53/57ya73

M 13

Z.F. Mavlyanova, M.Z. Ravshanova

Reabilitatsiya asoslari [Matn]: o'quv qo'llanma / Z.F. Mavlyanova, M.Z. Ravshanova – Toshkent: Samarqand 2022. - 132 b.

Tuzuvchilar:

Mavlyanova Z.F. – Samarqand davlat tibbiyot universiteti tibbiy reabilitatsiya, sport tibbiyoti va xalq tabobati kafedrasi mudiri, t.f.n., dots.

M.Z. Ravshanova – Samarqand davlat tibbiyot universiteti tibbiy reabilitatsiya, sport tibbiyoti va xalq tabobati kafedrasi assistenti

Taqrizchilar:

Butabayev M.T. – Andijon davlat tibbiyot instituti reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrasi mudiri, t.f.n., dots.

Yarmuxamedova S.X –Samarqand davlat tibbiyot universiteti, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasi dotsenti, t.f.n.

Ushbu o'quv qo'llanmada hozirgi zamon talabi bo'lgan, hamda eng dolzarb muammolardan biri hisoblangan reabilitatsiya usullari keng yoritilib bergan. Reabilitatsiya yo'nalishlari juda ko'p va turli bo'lishiga qaramay ulaming qo'llanilishi juda sustdir. Ammo ushbu o'quv qo'llanmada reabilitatsiyaning turli yo'nalishlari keng yoritilib berilgan. Masalan, reabilitatsiyaning asoslari, aspektlari, yo'nalishlari va ulami qo'llash haqida to'liq tushuncha, ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar to'liq holda yoritib berilgan. Reabilitatsiyani turli yo'nalishlarda qo'llash usullari hamda parvarish turlari ko'rsatib berilgan, reabilitatsiyaning yurak qon tomir tizimi, nafas tizimi, tayanch – harakat tizimi, asab tizimida qo'llanilishi va reabilitatsiyaning samaradorligi ko'rsatilgan. Reabilitatsiya usullari va davolash muolajalari birga qo'llanilganda ulaming effektivlik ko'rsatgichi oshadi. Reabilitatsiya hozirda eng rivojlanib kelayotgan yo'nalishlardan biri bo'lib, ushbu usulni tibbiyotda qo'llash keng tarqalmoqda. Reabilitatsiyani tibbiyotning har bir yo'nalishida qo'llash metodikasi keng yoritib berilgan va qanday holatlarda qo'llanilishi to'liq ko'rsatilgan.

ISBN 978-9943-8264-7-2

© Z.F. Mavlyanova, M.Z. Ravshanova 2022 y.

© Samarqand, 2022 y.

MUNDARIJA

KIRISH	5
BO'LIM 1. REABILITATSIYA ASPEKTLARI	7
Reabilitatsiyaning turli davrlarida fizik omillarning qo'llanish ahamiyati.	7
Fizioterapevtik usullarning afzalliklari va e'tiborga loyiq taraflari	15
Fizioterapiya vositalari.....	16
Fizik omillarining inson organizmiga ta'sir mexanizmi.....	18
Fizioterapiya muolajalarini qabul qilishda qo'llaniladigan umumiy tavsiyanomalar	20
Fizioterapevtik usullarni qo'llash mumkin bo'lgan asosiy ko'rsatmalar	23
Chiniqishning sun'iy fizik omillari.....	30
BO'LIM 2. XUSUSIY REABILITATSIYA ASOSLARI	36
Kardiologiyada reabilitatsiya usullari	36
Aterosklerozda jismoniy reabilitatsiya	37
Yurak ishemik kasalligida jismoniy reabilitatsiya	39
Gipertoniya kasalligida jismoniy reabilitatsiya.....	41
Impulsi elektroterapiya	45
Magnitoterapiya	48
Pulmonologiyada reabilitatsiya usullari.....	53
O'tkir zotiljam.....	54
Surunkali zotiljam	56
Bronxial astma (ziqnafas kasalligi)	58
Induktoterapiya.....	59
Tayanch – harakat apparati kasalliklarida reabilitatsiya usullari.....	66

Podyapolskiy skoliozimetrida	70
Suv osti tortish	77
Ostcoxondrozda refleksoterapiya	78
Rcvmatoid artritda jismoniy reabilitatsiya	82
Bexterev kasalligida jismoniy reabilatatsiya.....	85
Lazerterapiya	92
Ultratovushterapiya	94
Asab sistemasi kasalliklarida reabilitatsiya usullari.....	99
O'tkir miya qon aylanishi buzilishida jismoniy reabilitatsiya	101
Gemorragik insult	104
Kinczoterapiya	111
Parafinterapiya	120
Balchiqterapiya	124
Qo'llanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	131

KIRISH

Shifokor kasbi insoniyat uchun eng qadimiy va muhim kasblardan biridir. O'zining ming yillik hayoti davomida u jiddiy o'zgarishlarni boshdan kechirdi va zamonaviy shifokorlar nafaqat kasalliklarni davolashadi, balki ularning oldini olish bilan shug'ullanishadi, ba'zan oddiy bemorlar uchun shohlarning davolovchilari, fir'avnlar davolovchilari va imperatorlarning tabiblari orzu qilmagan mo'jizalar yaratadilar. Tarixdan oldingi davrlarda bo'lgani kabi, shifokor bo'lish uchun ham ajoyib aql va odamlarni qutqarish istagi bo'lishi kerak.

Odamlar bir-birlariga qadimgi davrlardan beri munosabatda bo'lishgan, ammo ilm-fan sifatida tibbiyot Qadimgi Rimda va Qadimgi Yunonistonda shakllana boshladi. Tibbiy fikrni rivojlantirishga jiddiy hissa qo'shgan Gippokrat, Galen va Vesalius, ular kasallik gunohlar uchun jazo emas, balki tanadagi buzqlik sirli sabablarga ko'ra emas, balki butunlay er yuzida yuzaga kelganligini ta'kidladilar. Buyuk qadimgi yunon shifokori Gippokrat tibbiyot kasbining bobosi sifatida so'zsiz tan olingan. Aynan u kasalliklarni nafaqat ularning lokalizatsiyasiga, balki ularning paydo bo'lish sabablariga qarab ham tasniflashni boshladi. Qadimgi Rim shifokori va faylasufi Galen fiziologiyaning fan sifatida rivojlanishiga katta hissa qo'shgan va eksperimental tibbiyotning asoschisi hisoblanadi. Belgiyalik va umuman katta Evropaning fuqarosi bo'lgan Vesalius tibbiyot tarixiga zamonaviy anatomiyaning otasi sifatida kirdi.

Reabilitatsiya (lot. *rehabilitatio* - tiklash) (tibbiyotda) - organizmning buzilgan funksiyasini va bemorlar hamda nogironlarning mehnat qobiliyatini tiklashga qaratilgan tibbiy, pedagogik va ijtimoiy chora-tadbirlar majmui. Og'ir kasalliklar (miokard infarqti, insult, orqa miya shikastlanishlari, umurtqa pog'onasi va bo'g'imlarning shakli o'zgarishi bilan kechadigan kasalliklari); markaziy nerv sistemasining jiddiy zararlanishlari, ruhiy kasalliklar va boshqalarga uchragan bemorlar R. ga ko'proq muhtoj bo'ladilar.

Tibbiy reabilitatsiya kasallik tufayli funksiyasini yo'qotgan a'zo faoliyatini qisman yoki to'liq tiklash yoki kasallangan sohadagi avj olayotgan jarayonning iloji boricha oldini olishga qaratiladi. R. bo'limi bor kasalxonalar, i.t. institutlari, mahalliy kurort va sanatoriylarda R.ni amalga oshirish har bir bemorning umumiy ahvolidan kelib chiqqan holda kasallikning shakli va kechishiga qarab belgilanadi.

"Doktor" so'zi dastlab slavyan tilida bo'lib, "-ch" qo'shimchasi va ildiz o'zagi bilan hosil qilingan. Vrach (doktor) xorvat, serb, bolgar va boshqalarda, u schrgar, schrgar, folbin, schrgar, tibbiyot odamidir; sloven tilida bu shuningdek ruhoniy, shifokor, shifokor.

O'rta asrlarda tibbiyot cherkovning kuchli ta'siri tufayli tanazzulga yuz tutdi, chunki u har qanday ilmiy tadqiqotni gunoh deb bildi, odam tanasining normal anatomiyasini va organlardagi patologik o'zgarishlarni o'rganish uchun og'riq qoldiruvchi vositalar va ochiq jasadlardan foydalanishni taqiqladi. Ambroise Pare O'rta asrlarning notinch davrida ilmiy davolanishni rivojlantirishga hissa qo'shishda davom etgan kam sonli olimlardan biri edi. U kichik operatsiyalarni amalga oshirdi, bir nechta asboblarni ixtiro qildi va zamonaviy jarrohlikning asoschisi hisoblanadi. Keyinchalik, tish shifokori V. Mortonning ixtirosi katta yutuq bo'ldi - u kimyoviy vositalar yordamida og'riqni og'riqsizlantirish usulini topdi. Nemis fizigi V. Rentgen nurlanishni kashf etdi, buning natijasida to'qimalarning yaxlitligini buzmasdan ichki organlarning holatini aniqlash mumkin bo'ldi. 18-asrning oxirida ingliz E. Jenner chechakka qarshi samarali emlashni ishlab chiqdi va bu xavfli yuqumli kasalliklarga qarshi kurashda katta yutuq bo'ldi. Keyinchalik Lui Paster quturish va kuydirgi uchun emlashni topdi.

BO'LIM 1.

REABILITATSIYA ASPEKTLARI.

Reabilitatsiyaning turli davrlarida fizik omillarning qo'llanish ahamiyati.

Reabilitologiya – bu kasalliklar, jarohatlar yoki jismoniy, kimyoviy va maishiy omillar ta'sirida o'zgargan salomatlik va funksional holatlarni, hamda mehnatga qobiliyatini tiklashdir.

Reabilitatsiya maqsadi – bemor va nogironlarni maishiy va mehnat faoliyatiga, jamiyatga erta va effektivli qaytarish; insonning shaxsiy xususiyatlarini tiklash.

Reabilitologiya lotincha so'z bo'lib, quyidagi ma'noni beradi: "habitis" – qobiliyat, "rehabitis" – qobiliyatni tiklash.

Reabilitatsiyani quyidagi turlarga yoki yo'nalishlarga bo'lish mumkin:

- Tibbiy
- Jismoniy
- Ruhiy
- Kasbiy
- Ijtimoiy-iqtisodiy

Reabilitatsiyaning asosiy yo'nalishi bo'lib tibbiy va jismoniy turlari hisoblanadi. Bunda asosiy e'tibor har xil vositalarni kompleks holda qo'llab bemorning salomatligini tiklashga qaratiladi, ya'ni bu organizmning buzilgan fiziologik funksiyalarini maksimal tiklash, agar buning imkoniyati bo'lmasa kompensator imkoniyatlarni va o'rni-funksiyasini moslashtirishni rivojlantirishdir.

Ruhiy reabilitatsiyada asosiy e'tibor bemor ruhiy holatining korreksiyasiga, shuningdek uning davolanishga, shifokor tavsiyalariga, reabilitatsiya tadbirlarini bajarishga to'g'ri yondoshishni shakllantirishga qaratilgan. Bu yo'nalishda bemorlarga kasallik natijasida o'zgargan hayotiy faoliyatga ruhiy moslashish uchun zaruriy sharoitni yaratish kerak.

Kasbiy (mehnat) rehabilitatsiyada mehnatga tiklash (joylashtirish), kasbiy o'qitish va qayta o'qitish, bemorlarning mehnatga qobiliyatini aniqlash savollari xal qilinadi yoki ko'riladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy rehabilitatsiyada asosiy e'tibor shikastlangan bemorga iqtisodiy mustaqillik va ijtimoiy mukammallikni qaytarishga qaratiladi. Bu vazifalar faqat tibbiy muassasalar tomonidagina emas, balki ijtimoiy ta'minot organlari tomonidan ham hal etilishi zarur.

Tibbiy rehabilitatsiyaning asosiy vazifasi organizm turli sistemalarining va tayanch-harakat apparatining funksional imkoniyatlarini mukammal tiklash, hamda kundalik hayot va mehnat sharoitlariga kompensator moslashishni rivojlantirish bo'lib hisoblanadi.

Rehabilitatsiya maqsadi – organizmning yo'qotgan imkoniyatlarini imkon darajasida to'liq tiklash, buning imkoniyati bo'lmasa, qisman tiklash, buzilgan yoki yo'qotilgan funksiyani kompensatsiyalash vazifasi qo'yiladi va qanday bo'lmasin kasallikning avj olishi sekinlashtiriladi. Buni amalga oshirish uchun davolovchi-tiklovchi vositalardan foydalaniladi. Ular orasida ko'proq rehabilitatsion samara beruvchilar bo'lib quyidagilar hisoblanadi: jismoniy mashqlar, tabiat omillari, turli massajlar, trenajerlarda shug'ullanish, ortopedik moslamalar, mehnat bilan davolash, psixoterapiya va autotrening.

Tibbiy rehabilitatsiyada jismoniy ta'sir usullari muhim o'rin egallaydi va rehabilitatsiya qancha davom etsa jismoniy ta'sirning ahamiyati shuncha oshib boradi.

Jismoniy rehabilitatsiya – bu tibbiy, ijtimoiy va kasbiy rehabilitatsiyaning asosiy qismi bo'lib hisoblanadi. Jismoniy imkoniyat va aqliy qobiliyatini tiklash yoki kompensatsiyalash, organizmning funksional holatini oshirish va yaxshilash, jismoniy tarbiya vositalari va usullari, sport elementlari, sport bo'yicha tayyorgarligi, massaj, fizioterapiya va tabiat omillari yordamida odam organizmining jismoniy qobiliyatini, ruhiy emotsional mustaxkamligini va moslashuvchi zahiralarni yaxshilash bo'yicha tadbirlar tizimidir. Jismoniy rehabilitatsiyaning asosiy vositasi bo'lib jismoniy mashqlar va sport elementlari hisoblanadi, ularning qo'llanilishi pedagogik ta'lim jarayonidir.

Jismoniy mashqlar quyidagi holatlarda ijobiy samara beradi: bemor yoki nogironlarning imkoniyatlariga adekvat yoki mos bo'lganda; chiniqtiruvchi ta'sir ko'rsatganda va moslashuv imkoniyatlarini oshirganda.

Mashg'ulotlar odam organizmida ijobiy funksional, xattoki strukturaviy o'zgarishlarni chaqirishi mumkin. Mashg'ulotlar natijasida regulyatsiya mexanizmlari normallasadi, bu esa dinamik o'zgarayotgan muhit sharoitida bemor organizmining moslashuv imkoniyatlarini oshiradi. Bir tomondan harakat ko'nikmalari takomillashtiriladi yoki yangilari shakllantiriladi va mustaxkamlanadi, ikkinchi tomondan esa organizmning jismoniy ish bajarish qobiliyatini aniqlovchi turli jismoniy xususiyatlarni (kuch, chidamlilik, tezlik, egiluvchanlik, chaqqonlik va boshqalar) rivojlantiradi va takomillashtiradi.

Ko'rinib turibdiki, reabilitatsiyaning boshqa vosita va usullari jismoniy mashqlarning o'rnini bosa olmaydi. Faqatgina ularning ta'siri natijasida patologik jarayonda bemorning pasaygan jismoniy ish bajarish qobiliyatini tiklash va takomillashtirish mumkin.

Davolovchi-tiklovchi chiniqtirish mashg'ulotlari jarayonida quyidagi fiziologik asoslangan pedagogik prinsiplarga rioya qilish kerak:

1. Bemorga individual yondoshish. Reabilitatsiya dasturi ishlab chiqishda bemorning yoshi, jinsi va kasbi, uning harakat tajribasi, patologik jarayonning xarakteri va darajasi, bemorning funksional imkoniyatlari inobatga olinishi lozim.

2. Bemorning reabilitatsiya jarayoniga ongli ravishda to'g'ri yondoshishi va faol qatnashishi zaruriy ruhiy emotsional holatini va shaxsning ruhiy yondoshishini ta'minlaydi, bu esa qo'llanilayotgan reabilitatsiya tadbirlarining effektivligini oshiradi.

3. Asta-sekinlik prinsipi jismoniy yuklamalarning har xil ko'rsatkichlarini oshirishda: hajmi, intensivligi, mashqlar soni, qaytarilish soni, bir mashg'ulot davomida yoki butun reabilitatsiya jarayonida mashqlarning murakkabligi alohida ahamiyat kasb etadi.

4. Tartiblilik butun reabilitatsiya jarayonining asosidir, u bir necha oy va yil davom etishi mumkin. Faqatgina reabilitatsiyaning har xil vositalarini tizimli qo'llanilishi har bir bemorga yetarli, optimal ta'sirini ta'minlash mumkin, bu esa bemor organizmining funksional holatini oshirishga imkon beradi.

5. Davriylik - optimal tanaffusga rioya qilish bilan ishlash va dam olishni ketma-ketligini to'g'ri qo'llash (dam olish yoki ikki mashq oralig'ida, yoki ikki mashg'ulot oralig'ida).

6. Ta'sirning galma-galligi, ya'ni turli mushaklar uchun mashqlar va dastlabki holatlarni ketma-ket almashtirish.

7. Jismoniy mashqlarni tanlashda va qo'llashda yangilik va har xillik prinsipini, ya'ni jismoniy mashqlarning 10-15 % yangilanib turilishi, qolgan 85-90 % jismoniy mashqlar davolashda erishilgan yutuqlarni mustahkamlash uchun qaytarilishi lozim.

8. Ta'sirning me'yorligi - qo'llanilayotgan jismoniy yuklama me'yorli uzoq muddatga yoki yuklama bo'linib-bo'linib berilib, bemor holatiga yuklamaning mosligini ta'minlaydi.

Organizm sistemalarining funksional holatini oshirish uchun jismoniy yuklamalarni ketma-ket tartibli va bevosita hamma parametrlari bo'yicha kattalashtirib borish kerak.

Reabilitatsiya jarayonida quyidagi ta'sirlar amalga oshiriladi:

- umumiy mashg'ulotda – organizmni umumiy sog'lomlashtirish, kasallik jarayonlarida organ va sistemalarning buzilgan funksiyasini yaxshilash, harakat (motor) ko'nikmalari va iroda

RTlarini erta qo'llash to'qimalarda degenerativ o'zgarishlarni oldini olish imkoniyatini beradi. Davolash jarayoniga RTlarining erta kiritilishi kasallikning yaxshi kechishini ta'minlaydi va yaxshi natijaga olib keladi, bu nogironlikning oldini olish imkonini beradi (ikkilamchi profilaktika). RTlari bemorning og'ir holatida, tananing yuqori haroratida, kuchli intoksikatsiya (zaxarlanish)da, bemorda kuzatiladigan yurak-qon tomir va o'pka yetishmovchiligida, moslashuv va kompensator mexanizmlarning keskin pasaygan holatlarida qo'llanilmaydi.

- zaruriy RTlaridan kompleks foydalanish;

Tibbiy reabilitatsiya ko'pgina mutaxassislarning hamkorlikda faoliyat ko'rsatishini talab qiladi: terapevtlar, jarrohlar, travmatologlar, fizioterapevtlar, DJT va jismoniy reabilitatsiya shifokorlari va metodistlari, massajistlar, psixologlar, psixiatrlar va boshqalar;

Bemorlarga RTlarini qo'llashga olib kelgan sabablaridan kelib chiqqan holda mutaxassislar tarkibi va qo'llaniladigan vosita va usullar har xil bo'ladi.

- reabilitatsiya dasturini individuallashtirish;

Bemor yoki nogironlarning holatiga, ularning funksional imkoniyatlaridan, harakat tajribasidan, yoshidan, jinsidan kelib chiqqan holda qo'llaniladigan RTlariga reaksiyalarini hisobga olish bilan bemorlarga individual yondoshishi talab qilinadi.

- reabilitatsiyaning davriyligi;

Tibbiy reabilitatsiyada 3 yoki 4 davr farqlanadi.

3 davrli reabilitatsiyada:

- maxsuslashtirilgan shifoxona;
- maxsuslashtirilgan reabilitatsiya markazi yoki sanatoriy;
- poliklinikaning reabilitatsiya bo'limi.

Travmatologiyada qo'llaniladigan 4 davrli reabilitatsiyada:

- tez yordamning maxsuslashtirilgan brigadasi;
- maxsuslashtirilgan travmatologiya shifoxonasi;
- maxsuslashtirilgan reabilitatsiya markazi;
- poliklinikaning reabilitatsiya bo'limi.

Reabilitatsiya jarayoni yana quyidagicha davrlanishi mumkin:

1-davr – tiklanish terapiyasi. Bu davrning vazifasi: faol davolanish va RTni o'tkazishga bemorni ruhiy va funksional tayyorlash; funktsiya defektining va nogironlikning rivojlanishini oldini olish.

2-davr – readaptatsiya. Vazifasi – tashqi muhit sharoitiga bemorning moslashishi, bu RT hajmining ortishi bilan harakterlanadi.

3-davr – reabilitatsiya. Vazifasi – o'zgalarga muxtojligini rad etish bilan maishiy hayotga moslashish, kasallanguncha bo'lgan ijtimoiy va mehnat statusini (qobiliyatini) tiklash.

Kasallik natijasida buzilgan funktsiyalarning tiklanish xarakteri va xususiyatini hisobga olgandagina reabilitatsiya jarayoni muvaffaqiyatli bo'ladi. Tiklovchi davolashni tavsiya etish uchun bemorning holatini bir qator ko'rsatkichlarini to'g'ri baholash zarurdir. Bu maqsadda reabilitatsiya jarayonida bemorning holatini nazorat usullari va maxsus diagnostika qo'llaniladi. Ular quyidagi turlarga bo'linadi:

1. Tibbiy diagnostika

Tibbiy diagnostika savollari shifokor tomonidan xal etiladi va quyidagilardan iborat, ya'ni so'rov, analiz, ko'rikdan o'tkazish, palpatsiya, perkussiya, auskultatsiya, shuningdek klinik usullar, laboratoriya analizlari natijalari.

2. Funksional diagnostika

Organizm sistema va organlarining funksional holatini tekshirish instrumental usullar yordami bilan (EKG, fonokardiografiya, spiroografiya, elektromiografiya va x.z.), turli funksional sinamalar bilan amalga oshiriladi.

3. Motodiagnostika

Reabilitatsiyada muhim ahamiyat kasb etadi, ya'ni bemorning harakat imkoniyatlari aniqlanadi, maishiy va mehnat faoliyatiga qobiliyatini aniqlash uchun turli sinamalar, mushakli testlashdan foydalaniladi.

4. Psixodiagnostika

Bemorning klinik o'rganilishi psixolog tomonidan o'tkaziladigan eksperimental-ruhiy tekshirishlar bilan mustahkamlanadi. Psixolog ruhiy funktsiyaning o'zgarish darajasini va tuzilishini, xotiraning, e'tiborning, fikrlashning o'zgarishini aniqlaydi.

Jismoniy reabilitatsiya vositalari quyidagilarga bo'linadi:

1. Faol vosita – SHJTning hamma shakllari taalluqlidir: turli jismoniy mashqlar, sport elementlari va sport tayyorgarligi, yurish, yugurish va boshqa siklik mashqlar va sport turlari, trenajerlarda ishlash, xoreoterapiya, mehnat bilan davolash va h.z.

2. Passiv vosita – massaj, manual terapiya, fizioterapiya, tabiatning tabiiy va sun'iy omillari.

3. Ruhiy boshqaruv vositasi – autogen shug'ullanish, mushak relaksatsiyasi va x.z.

Reabilitatsiya dasturini tuzishda hamma o'zgarishlar (morfologik, fiziologik, ruhiy) inobatga olinadi va quyidagi qoidalarga amal qilinadi:

- shifokor, reabilitolog va bemorning hamkorligi;
- bemorning reabilitatsion imkoniyatini aniqlash, ayniqsa harakat imkoniyatlarini;
- ta'sirning har tarafligi, ya'ni har bir bemor uchun reabilitatsiyaning hamma tomonlarini hisobga olish;
- davolovchi-tiklovchi tadbirlar kompleksi;
- o'tkaziladigan ta'sirning pog'anasimonligi (bemorning funksional holatini hisobga olish bilan tiklovchi tadbirlarni bosqichma-bosqich tavsiya etish).

Bemorlarning reabilitatsion imkoniyatlarini aniqlash quyidagi bir qator vazifalarni talab qiladi:

1. Harakatning buzilishi xarakterini va harakat funksiyasining chegaralanish darajasini hal etish.

2. Bemor tayanch-harakat apparatining jarohatlangan qismining yoki jarohatlangan organ yoki sistemaning buzilgan funksiyasining to'liq yoki qisman morfologik va funksional tiklanish imkoniyatlarini aniqlash.

3. Kasallikda bemor organizmining adaptatsion-moslashuv va kompensator imkoniyatlarining rivojlanishining keyingi natijalari ma'lumoti.

4. Reabilitatsiya jarayonida turli jismoniy yuklamalarning xarakteri, hajmi va intensivligi bo'yicha ko'tara olishini aniqlashni hisobga olish

bilan alohida organ va sistemalarning funksional qobiliyatini va butun organizmning jismoniy ish bajarish qobiliyatini baholash.

Reabilitatsion imkoniyatni baholash natijalarini dinamikada kuzatish zarur, bu reabilitatsion dasturning va ma'lum mashg'ulotlarning effektivligini aniqlashga imkon beradi.

To'rt ballik shkala bo'yicha tiklanish darajasini baholash mumkin: to'liq tiklanish; qisman tiklanish; dastlabki holatiga nisbatan o'zgarishsiz; yomonlashish.

Mehnat savollari bo'yicha Xalqaro bo'lim quyidagi shkalani taklif qiladi:

1. U yoki bu darajada funksional qobiliyatning tiklanishi.
 - 1.1. To'liq tiklanish.
 - 1.2. Qisman tiklanish.
 - 1.3. Funksiyaning chegaralanishli tiklanishida kompensatsiya va tiklanishning yo'qligi.
 - 1.4. Tiklanish yo'qligida uni almashtirish (ortopedik yoki jarrohlik).
2. Kundalik va kasbiy hayotga moslashishni tiklash.
 - 2.1. Mehnat va maishiy faoliyatga tayyorgarlikni tarbiyalash.
 - 2.2. Mehnat bilan davolash.
3. Mehnat jarayoniga jalb etish – mehnat faoliyatiga layoqatligini aniqlash, qayta tayyorlash.
4. Reabilitatsiya o'tuvchilarga dispanser xizmatini o'tkazish.

Reabilitatsiya tadbirlarining yaqin va uzoq natijalarini o'rganib borish reabilitatsiya jarayonini rejali va samaradorli olib borishga imkon beradi, har bir bosqichga asosiy vazifalarni aniqlab beradi, ijobiy natijaga erishish uchun mos va effektli vositalar kompleksini tanlab olishga imkon beradi.

Bugungi kunda fizik omillar va jismoniy mashqlar yordamida tezroq tuzalib ketmaydigan kasalliklar yo'q desa bo'ladi. Salomatlikni mustahkamlashga va turli xil kasalliklarni oldini olishda ulardan keng foydalaniladi. Uy sharoitida fizioterapevtik va davolovchi jismoniy tarbiya vositalarini qo'llash ham mumkin va bu yaxshi samara beradi. Butun dunyo mamlakatlarida bu yo'nalish yana rivojlanib bormoqda.

Nazorat savollari

1. **Reabilitatsiya – bu:**
 - a) kasallik yoki jarohat sababli yo'qotgan jismoniy, ruhiy va ijtimoiy statusini tiklash

- b) davolash va kasallikni oldini olish tadbirlarini o'tkazish
 - c) dietoterapiya, dori-darmonli va dorisiz usullar kompleksi
 - d) sanator-kurort bosqichida o'tkaziladigan davolash tadbirlari
2. **Reabilitatsiya aspektlari:**
- a) tibbiy, jismoniy, ruhiy, ijtimoiy, kasbiy, pedagogik
 - b) dori-darmonli, sanator-kurortli, dori-darmonsiz
 - c) statsionar, poliklinika, sanator-kurort
 - d) shifokorli, kasbiy, yuridik
3. **Tibbiy reabilitatsiya aspektiga kirmaydi:**
- a) mehnat qobiliyati ekspertizasining o'tkazilishi
 - b) dietoterapiya
 - c) dorili terapiya
 - d) fizioterapiya
4. **Jisomniy reabilitatsiya aspektiga kiradi:**
- a) shifobaxsh jismoniy tarbiya
 - b) refleksoterapiya
 - c) sanator-kurort davolash
 - d) protezlash
5. **Ijtimoiy reabilitatsiya aspektiga kirmaydi:**
- a) o'ziga-o'zi xizmat qilishni tiklash
 - b) qulay maishiy sharoitlarni yaratish
 - c) harakat uchun vosita va imkoniyatlarni tashkil etish
 - d) yashashga iqtisodiy material bilan ta'minlash
6. **Kasbiy reabilitatsiya aspektiga kirmaydi:**
- a) ishdan chetlatish
 - b) kasbiy tavsiyalash
 - c) kasbiy o'qitish, qayta o'qitish
 - d) mehnatga va maishiy joylashtirish
7. **Reabilitatsiya jarayonining asosiy prinsiplariga kirmaydi:**
- a) qoldirilgan muddatning boshlanishi
 - b) reabilitatsiya tadbirlarining uzluksizligi va mosligi
 - c) tiklovchi davoning har xil vositalarini kompleks qo'llash
 - d) reabilitatsiya jarayonining bosqichligi
8. **Davolash uchun induktotermiya qarshi ko'rsatilgan:**
- a) yurak ishemik kasalligining III-IV funksional sinfi
 - b) uzoq davom etuvchi zotiljam
 - c) tizza bo'g'imi artrozi
 - d) surunkali gepatit

9. Reabilitatsiyaning ikkinchi fazasida miokard infarkti bilan kasal (8-16 hafta) bemorga mahalliy kardiologik sanatoriya, shifoxonaning reabilitatsiya bo'limi va poliklinika sharoitlarida tavsiya etilishi mumkin:

- a) me'yorli yurish, to'rt kamerali uglekislotali vannalar, yoqa sohasiga magnitoterapiya
- b) o'yinli darslar, elektrostimu-lyasiya, ultratovushterapiya
- c) yaqin turizm, sharko dushi, yorug'lik vannasi
- d) velotrenirovka, balchiqli applikatsiyalar

10. Gimnastik mashqlar bolinadigan guruhni korsating

- a) nafas mashqlari
- b) umumiy rivojlantiruvchi mashqlar
- c) izotonik mashqlar
- d) izometrik mashqlar

Fizioterapevtik usullarning afzalliklari va e'tiborga loyiq taraflari

1. Fizikaviy usul davolash vositasi sifatida barcha uchun qulay, hatto uy sharoitida ham qo'llanilishi mumkin.

2. Fizioterapevtik usullar ancha arzon. Samaradorlik jihatidan boshqa davolash vositalaridan yuqori turadi.

3. Fizioterapevtik usullarni qariyalar va bolalarda qo'llash mumkin, chunki ularni qo'llashda og'riq sezilmaydi, aksincha yoqimli ta'sir ko'rsatadi.

4. Dori-darmonlar va boshqa davolash vositalaridan farqi, fizioterapevtik usullardan faqatgina davolash vositasi sifatida emas, balki turli kasalliklarning oldini olish, organizmni sog'lomlashtirish va chiniqtirish uchun ham foydalaniladi.

5. Organizmning barcha sistemalariga fizik omillar faol ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun fizioterapevtik apparatlardan bir necha xili bo'lsa ham, ularning ishlatilish uslubini yaxshi bilgan holda turli xil kasalliklarni samarali davolash mumkin.

6. Fizik omillar – bu fiziologik davolash vositalari bo'lib, organizmga yumshoq ta'sir beruvchi, og'riq bermaydigan, asta-sekin kompensator-moslashuv reaksiyasini chaqiruvchi vositasidir. Buni quyidagicha tushuntirish mumkin: fizik omillar – inson organizmi uchun kerakli va unga xos bo'lgan tashqi ta'sir qo'zg'atuvchilaridir, inson ular bilan birga tug'iladi, yashaydi va rivojlanadi.

7. Fizik omillarni shifobaxsh ta'siri ma'lum muddatgacha saqlanib qoladi, ko'pincha uzoq muddatga (2 oygacha).

8. Fizik omillarning eng muhim fazilati – ikkilamchi salbiy ta'sirlarni chaqirmaydi. Dorivor preparatlarga organizm tez o'rganib qolishi va ular albatta ikkilamchi salbiy ta'sirlarga ega ekanligini nazarda tutish lozim, shuni ham hisobga olish kerakki, fizioterapevtik usul dorivor preparatlar keltirib chiqargan har xil asoratlarni davolashda ham qo'llaniladi.

9. Yana bir afzallik tarafi – fizik omillar organizmning turli dori-darmonlarga bo'lgan sezgirligini oshiradi, bu esa dori dozasini bir necha barabar kamaytirib, oz miqdorda ko'proq terapevtik samara berishga olib keladi.

10. Fizioterapevtik usullar bilan davolash inson psixikasining emotsional doirasiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa kasallikni tezroq yengishga yordam beradi. Og'riq sindromini tezda yo'qotish, uyquni tiklash, mehnat qilish qobiliyatini qayta tiklash va oshirish, shunga o'xshash amallar organizm uchun juda foydali va keraklidir.

Fizioterapiya vositalari

Tibbiyot amaliyotida tabiiy (tabiat qo'ynida dam olish maskanlarida) va sun'iy (shakllantirilgan) fizik omillardan keng foydalaniladigan fizioterapiyaning ma'lum bir bo'limi kurortologiya deb atalib, tabiiy ikkinchi bo'limi fizioterapiya deb ataladi. Fizioterapiyani turli guruhlariga ajratib kvalifikatsiyalash mumkin. Bizning qarashimiz bo'yicha quyidagi kvalifikatsiya tushunishga oson bo'lsa kerak.

1-guruh – past kuchlanishli doimiy va impulsli elektr toki (galvanizatsiya, elektroforez, elektr uyqu, diadinamoterapiya, amplipulsterapiya, elektrostimulyatsiya, elektrodiagnostika).

2-guruh – yuqori kuchlanishli elektr toki (diatermiya, ultratokterapiya, ma'lum bir joyga darsonvalizatsiya).

3-guruh – turli tavsifdagi elektr, magnit va elektromagnit maydonlari (franklinizatsiya, magnitoterapiya, induktotermiya, UVCH-va SVCH-terapiya).

4-guruh – optik-yorug'lik diapazonidagi elektr magnit tebranishlar (infragizil, ko'rinuvchi, ultrabinafsha va lazer nurlari).

5-guruh – mexanik tebranish bilan ta'sir ko'rsatish (massaj, ultratovushterapiya, ultrafonoforez, vibroterapiya).

6-guruh – maxsus yoki o'zgartirilgan havo muhitida davolash (acrozolterapiya – purlatgich yordamida dorivor moddalar bilan davolash, baroterapiya – bosim yordamida davolash, aeroterapiya – toza havo yordamida davolash, klimatoterapiya – tashqi muhitni o'zgartirish, ya'ni dam olish maskanlarida davolanish).

7-guruh – suv yordamida davolash, ichimlik chuchuk va tabiiy ma'dan mineral suvlaridan sog'lomlashtirish va davolashda foydalaniladi.

8-guruh – tezlik uslublar bilan davolash issiqlik yordamida va sovuqlik yordamida (krioterapiya, gipotermiya) davolashga asoslangan (shifobaxsh loy, parafin, ozokerit, naftalan, qum, muz va bashqalar).

Fizik omillar organizmda bir necha xil fiziologik reaksiyalar chaqirib, ularning bir qismi bir guruh omillar uchun umumiy hisoblanadi, bu esa ularni davolash ta'siriga ko'ra klassifikatsiya qilishni qiyinlashtiradi. Shu sababga ko'ra fizik omillar organizmga fizik ta'sir ko'rsatish xarakteriga va energiya turiga qarab bo'linadi. Ishlatilish uslubiga qarab davolash quyidagilarga bo'linadi:

1. Past kuchlanishli o'zgarimas tok.
2. Impulsi toklar (elektruyqu, qisqa impulsi elektroanalgeziya, diadinamoterapiya, interferensterapiya, amplipulsterapiya, elektrostimullash, flyuktuorizatsiya).
3. Yuqori chastotali tok (darsonvalizatsiya, nadtonal tok bilan davolash)
4. Elektr maydonli: franklinizatsiya va ultra yuqori chastotali tok bilan davolash.
5. Magnit maydonli: magnitoterapiya va induktoterapiya.
6. O'ta yuqori chastotali elektromagnit maydoni santimetr to'lqinli va detsimetr to'lqinli elektr toki bilan davolash.
7. Optik diapazonda elektromagnit tebranishlar: infraqizil, ko'rinuvchi, ultrabinafsha va lazer nurlari bilan davolash.
8. Mexanik tebranishlar: vibratsiya va ultratovush bilan davolash.
9. Chuchuk ichimlik suvi, turli dorivor moddalar, mikroelementlar qo'shilgan suv, ma'dan suvlari va radioaktiv suvlar bilan davolash.
10. Issiqlik ta'siri bilan davolash omillari shifobaxsh loy torf, parafin, ozokerit.
11. O'zgaruvchan havo bosimi va elektr purlatgich yordamida davolash.

Fizik omillarining inson organizmiga ta'sir mexanizmi

Fizik omillar turli xil ko'rinishda bo'lgani bilan ularning organizmga ta'sir mexanizmi natijasida ko'plab umumiy holatlar yuzaga keladi. Buning sababi, organizm ichki muhitini bir xilda ushlab turishga qaratilgan reaksiyalar shakllanishining umumiy bir xil qonunga asoslanganligidir. Organizm ichki muhitini bir xilligi, doimiyligi uning barcha sistemalarini normal-me'yorda ishlashi uchun zarur.

Organizm ichki muhitining doimiyligini saqlab turuvchi reaksiyalar mazmuni quyidagilardan iborat: fizik omillar tashqi muhitda o'zgarish chaqirgani kabi, organizm ichki muhitida ham o'zgarish chaqiradi. Tashqi va ichki muhit o'zgarishlariga har bir tirik organizm umumiy (sistemali) moslashuv reaksiyasi bilan javob beradi. Bu reaksiyalar gumoral boshqaruvning ko'p bo'limlar va nerv sistemasining barcha bo'limlari ishtirokida boshqariladigan reflektor mexanizm natijasida rivojlanib boradi. Shunisi muhimki, bu reaksiyalar organizmda muvozanatni saqlash yoki tiklashga, kompensator holatni rivojlantirishiga, kasallik natijasida hosil bo'lgan asoratlarni yo'qotishga, organizmni chiniqtirishiga qaratilgan.

Fizik omillar organizmga turli yo'llar, teri orqali, tana bo'shlig'i, shilliq pardalar orqali kasallangan joyning o'ziga hamda ichki organlarga ta'sir ko'rsatadi.

Bunda ta'sir etuvchi omil energiyasi so'riladi, to'qimalarda birlamchi fizikaviy va kimyoviy o'zgarishlar sodir bo'ladi. Fizik omillar qo'llanilganda hosil bo'lgan energiya to'qimalarda yaxshi so'rilgandagina davolash ta'siri yuqori bo'ladi. Organizmga so'rilmay qolgan energiya esa hech qanday ta'sir ko'rsata olmaydi.

Fizik omillar qo'llanilganda quyidagi birlamchi samaradorlik belgilari namayon bo'ladi: issiqlik hosil bo'ladi, to'qimalarda ionlar almashinuvi va holati o'zgaradi, biologik faol moddalar va bo'sh radikallar paydo bo'ladi. Hayotiy muhim jarayonlarning eng muhim ishtirokchisi bo'lgan suvning fizikaviy va kimyoviy xususiyatlari o'zgaradi va boshqa jarayonlar sodir bo'ladi. Bu jarayonlar oxirida to'qimalardagi qo'zg'alishlar mahalliy immuno-biologik jarayonlarda regional qon aylanishi va mikrotsirkulyatsiyada moddalar almashinuvi bilan davom etadi. Bu esa davolash jarayonini tezlashtiradi, og'riqlar kamayadi, shishlarning so'rilishi osonlashadi. Bakteriyalar aktivligi yo'qoladi, yallig'lanish jarayonlari tezda tuzala boshlaydi.

Bu birlamchi o'zgarishlar to'qima va organlarda retseptorlarni qo'zg'atadi. Bu retseptorlar bosh miyaga impuls yuborib, hayotiy jarayonlarni boshqaruvchi nerv markazlarining funksional holatini o'zgarishiga sabab bo'ladi. Markaziy nerv tuzilmalariga kelgan impulslarga javoban efferent pastga yo'naluvchi impulslar hosil bo'lib, ular ichki organlardagi patologik o'choqlarga yetib boradi, organizmning moslashuv reaksiyasini tezlashtiradi.

Moslashuv reaksiyasining shakllanishida markaziy nerv sistemasi bilan birga ichki sekretsia bezlari sistemasi, ya'ni endokrin sistema ham ishtirok etadi.

Kasallik davrida bu o'zgarishlar fiziologik jarayonlarni qayta tiklashga, umumiy immun himoya reaksiyasini oshirishga yo'naltirilgan bo'ladi. Shuning uchun ko'plab avtorlar haqqoniy ravishda fizikaviy omillar klassifikatsiyasining faqat energiya turi hamda generatsiya bo'lmay, balki farmakoterapevtik ta'siriga ko'raguruhlariga bo'ladi.

I. Yallig'lanishga qarshi ta'sir:

II. So'rilish (moddalar almashinuvi jarayonlari).

Galvanizatsiya, elektroforez, SMT, DDT, UVCH, SVCH, induktotermiya, N₂PeMP, infraqizil nurlanish, UBN, ultratovush, shifobaxsh loy, lazer bilan davolash, parafin-ozokerit, ma'dan suvlari bilan davolash, reflektor.

III. Asabni tinchlantiruvchi (sedativ).

Galvanizatsiya, elektroforez, elektruyqu, franklinizatsiya, aeroionoterapiya (GAI), vanna qabul qilish (igna bargli ekstrakt solingan vanna, marvaridli vanna, issiq haroratda o'rab qo'yish), reflektor.

IV. Spazmolitik (mushaklar taranglashuvini yo'qotish uchun).

Galvanizatsiya, elektroforez, SMT, DDT, franklinizatsiya, UVCH, SVCH, induktotermiya, infra qizil nurlanish, UBN, baroterapiya, ultratovush bilan davolash, N₂ PeMP, aerozolterapiya, ma'dan suvlari bilan davolash, issiqlik bilan davolash, refleks yo'li bilan davolash.

V. Og'riq qoldiruvchi

Elektroforez, elektruyqu, DDT, SMT, darsonvalizatsiya, UVCH, induktotermiya, ultrafonoforez, infra qizil nurlanish, UBN, oltingugurt-vodorod birikmali va azot birikmali vannalar qabul qilish, issiqlik bilan davolash, refleksator.

VI. Desensibillash uchun

Elektroforez, elektruyqu, franklinizatsiya, aeroionoterapiya (GAI), aerozolterapiya, ultratovushterapiya, rodonli, oltingugurt-vodorodli

vannalar, shifobaxsh loy, refleksator.

VI. Umumiy tonusni ko'tarish uchun

Havo va quyosh vannalari, dengiz va daryo suvlarida cho'milish, nam artinish, cho'milish, sovuq suvda chiniqish, karbonat angidrid va azotli vannalar, sirkulyar dush, Sharko dushi, Shotland dushi, suv osti dushi, umumiy UBN, refleks zonalariga issiq paxtali ko'rpacha o'rash bilan ta'sir etish.

Fizioterapiya muolajalarini qabul qilishda qo'llaniladigan umumiy tavsiyanomalar

Fizioterapevtik usul bilan davolash samaradorligi davolashni to'g'ri va ratsional olib borishga, muolajalarni bajarish uslubi va texnikasiga bog'liq.

Quyidagi qoidalarga rioya qilish zarur:

1. Fizik omillar ta'sirida organizmning sezgi organlari yoqimli taassurot olishi, bemorning muolajalar ta'siri ijobiy natija berishiga ishonishi va ularda noto'g'ri tushuncha hosil bo'lmasligi doimiy nazorat ostida bo'lishi kerak.

2. Organizm sezgirligiga ta'sir etadigan omillar haqida tushunchaga ega bo'lish va bu haqda doim eslab turish lozim.

Miokardning o'tkir infarkti, tonzilit, yuqumli kasalliklarda fizioterapevtik muolajalar qo'llanilmaydi.

Turli asabiylashish holatlari, jismoniy va aqliy jihatdan ortiqcha kuchlanish, alkogol iste'mol qilish, turli dorilar – ganglioblokatorlar, qon tomiriga ta'sir etuvchi, psixo-nevrologik dori vositalari qabul qilingan paytlarda fizioterapevtik muolajalar o'tkazilmaydi.

Antibiotiklar, sulfanilamid preparatlari va qon preparatlari UBNga sezgirlikni oshiradi, hatto teri kuyishi ham mumkin yoki aksincha, insulin va kalsiy preparatlari qabul qilgan bemorlarda UBNga sezgirlik kam bo'ladi.

3. Insonning yoshiga qarab organizm reaksiyasi o'zgarishi mumkin. Bola organizmi ko'proq ta'sirchan bo'ladi, katta yoshdagilar va qariyalar og'ir muolajalarni ko'tara olmaydilar, shuning uchun muolaja vaqti va kuchi 1/3 qismga kamaytiriladi.

4. Muolaja paytida va uni qabul qilingandan so'ng, yoqimsiz holatlar sezilishi kerak emas.

Ba'zida organizmning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olinmasa,

qo'llanilish uslubiga rioya qilinmasa, umumiy yoki bir joyda patologik reaksiyalar bo'lishi mumkin.

Umumiy reaksiya belgilari – kayfiyatning buzilishi, bosh og'rig'i, yurak atrofida og'riq paydo bo'lishi, uyquning buzilishi, ishtahaning buzilishi, harakatchanlikning kamayishi, tezda charchab qolish va boshqlar.

Ma'lum bir joydagi reaksiya-patologik o'zgarish bo'lgan joyda yallig'lanish jarayonlarining ko'payishi, og'riqning kuchayishi, qo'zg'almay yotgan infeksiyalarining faollashuvi va boshqalar.

Bu reaksiyalar qisqa davrda o'tib ketsa, muolajalarni qo'llash mumkin, faqat muolajalar o'rtasidagi tafovutni ko'paytirish va ortiqcha bosimni kamaytirish lozim.

5. Davolanish muolajalarining faqatgina bir kursi to'liq qabul qilingandagina samarali natija olish mumkin, sistematik ravishda qabul qilingan muolajalar kutilgan natija bermaydi.

6. Ko'plab kasalliklarni davolash samaradorligini oshirish uchun fizik omillar kompleks qo'llaniladi. Kompleksga faqat 2 yoki 3ta muolajani kiritish, shulardan faqat bittasi umumiy bo'lishi, oraliq vaqti 1 soatdan 3 soatgacha bo'lishi lozim. Oldin ma'lum belgilangan joyga muolaja qilinadi, keyin 1 soatdan so'ng umumiy muolaja o'tkaziladi.

7. Ba'zan uchrab turadigan surunkali xastaliklarda ma'lum muddat vaqtdan so'ng fizioterapevtik davolash kursi qayta qo'llaniladi.

8. Fizik omillar faqat ma'lum yoshdan boshlab qo'llaniladi.

9. Muolajalar ta'sirida organizmda bo'ladigan o'zgaruvchanlikni hisobga olish lozim. Bir xil tipda qaytariluvchi ta'sirlarga organizmning o'rganib qolishini hisobga olish zarur. Muolajalar o'tkazish tezligi va vaqtini o'zgartirish, ularning ta'sir kuchi va ta'sir etish muddatini ko'paytiradi.

10. Ayollar uchun xayz siklini hisobga olish zarur, optimal vaqt xayz boshlangandan 5-7 kun hisoblanadi.

11. Muolaja o'tkaziladigan vaqtni hisobga olish zarur: och qoringa yoki ovqatlangan zahoti mumkin emas, yaxshisi ovqatlangandan 1 – 1,5 soat so'ng.

12. Kunning ikkinchi yarmida, uyqudan oldin tetiklik beruvchi muolajalar o'tkazilmaydi.

13. Kundalik bioritmlarni hisobga olish nazariyasi ustida olimlar ish olib borishmoqda. Masalan: balneoterapiyani o'z vaqtida to'g'ri o'tkazilsa, uning samaradorligi 15 – 20%ga ko'tariladi.

14. Tashxis uchun rentgenologik, duodenal tekshiruvlar olib borilgan kunlarda fizik omillar qo'llanilmaydi.

15. Bir kunda ikkita umumiy ta'sir etuvchi muolaja o'tkazish mumkin emas, masalan: ikki marta umumiy vanna qabul qilish, umumiy vanna va suv osti dushi massaj, umumiy vanna va ko'p miqdorda loyli applikatsiya, umumiy vanna va umumiy galvanizatsiya va boshqalar.

16. Bir kunda ma'lum bir refleks zonasiga qayta ta'sir o'tkazib bo'lmaydi (burun shilliq pardasiga, bo'yin qismiga, qorin pastki qismiga).

17. Bir kunda ta'sir etish doirasi bir-biriga yaqin bo'lgan fizik omillar qo'llanilishi maqsadga muvofiq emas. Masalan: DMV va SMT, DDT va SMT.

Yoki bir-biriga qarama-qarshi yo'nalishdagi muolajalarni baravar ketma-ket qo'llash mumkin emas, masalan: shifobaxsh balchiqdan so'ng sovuq muolaja qabul qilish. Maxsus kontrast muolajalar yuqoridagilardan istisno ravishda qo'llaniladi.

18. Ma'lum bir joyga ham fizik omillar, ham rentgen nurlarini qo'llash mumkin emas.

19. Agar o'xshash muolajalarni bir vaqtda o'tkazishga to'g'ri kelib qolsa, ular galma-galdan o'tkaziladi.

20. Bir kunda kompleks muolajalar o'tkaziladigan bo'lsa, oldin ma'lum bir joyga ta'sir etuvchi, keyin umumiy muolaja o'tkaziladi, faqat ularning oraliq vaqti 2 soatdan kam bo'lmasligi kerak.

Fizioterapiya uslublarini qo'llashda hisobga olish lozim bo'lgan asosiy qoidalar ana shulardir, lekin organizm holatining o'zgarib turishi va kasallikning kechishiga qarab, bir bemorga qo'llanilishi mumkin bo'lmagan omillar boshqa bir bemor uchun foydalidir.

Fizik omillar diapozonining kengligi va ularning organizmga ko'p taraflama ta'sir etishi tufayli, birorta kasallik yo'qki, davolashning ma'lum bosqichida fizioterapiya usullari qo'llanilmagan bo'lsa. Umuman olganda, organizm ta'sirlanish komponentlari maxsus yoki maxsus bo'lmagan bo'ladi.

Maxsus bo'lmagan reaksiyalar umumiy xarakterdagi reaksiyalar bo'lib, unda qon aylanishi va oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari kuchayadi, organizmning ko'p sistemalarining ishi faollashadi. Organizmga katta dozada va hajmda ta'sir etuvchi fizik omillar bu reaksiyalarni namoyon qiladi.

Masalan: ilgari yurak surunkali koronar yetishmovchiligida, miya qon aylanishi buzilganda fizik omillar qo'llanilmas edi, hozirgi paytda esa

1-2 FS stenokardiyada ham elektrouyqu, turli dori eritmalari bilan elektroforez va SMT tavsiya etiladi, hatto 3-4 FS (stabil, turg'un) stenokardiyada karbonat angidridli-bug'li vannalar tavsiya etiladi.

Bunday misollarni ko'plab keltirish mumkin. Shunday qilib, fizik omillarning qo'llanilishi davolashning yangi uslublarini targ'ibot qilingan sari kengayib bormoqda.

Fizioterapevtik omillar qo'llanilishi mumkin bo'lmagan kasalliklar:

1. Onkologik kasalliklar, o'smalar va havfli o'smalar rivojlanishiga taxmin qilinishi.

2. Qonning sistemali kasalliklari.

3. Qon ketish yoki unga moillik.

4. Sil kasalligining faol shakli.

5. Yurak-qon tomir yetishmasligining 2-darajadan yuqori darajalari.

6. Bemorning umumiy og'ir holati.

7. Tana haroratining ko'tarilishi (37,5 gradus va undan baland).

8. O'tkir kaxeksiya.

9. O'tkir va yuqumli kasalliklar.

10. Asab sistemasining organik kasalliklari.

11. Yirik qon tomirlarining (aorta) anevrizmi.

12. Yallig'lanish jarayonining kuchayib ketishi.

13. Fizik omilni ko'tara olmaslik.

Bu ro'yxat faqat namuna bo'lishi mumkin, bu orqali shifokor biror fizik omilni qo'llash maqsadga muvofiqmi yoki yo'qmi, shuni aniqlaydi.

Fizioterapevtik usullarni qo'llash mumkin bo'lgan asosiy ko'rsatmalar

Galvanizatsiya va elektroforez. Periferik asab sistemasi kasalliklari, bosh va orqa miya va ularning qobig'i jarohatlanishi asoratlari, MNSning funksional kasalliklari, uyquning buzilishi va vegetativ o'zgarishlar, I- va II-darajali gipertoniya kasalligi, gipotoniya, vazomotor va trofik o'zgarishlar, kelib chiqishi turlicha bo'lgan bo'g'im kasalliklari, ovqat hazm qilish organlari faoliyatining o'zgarishi.

Past va o'rta chastotali impulsi va uzluksiz toklar. Periferik qon aylanishining funksional va aterosklerotik o'zgarishi, harakat va sezish qobiliyatining buzilishi, trofik o'zgarishlar bilan kechuvchi periferik nerv sistemasi kasalliklari, ayollar jinsiy organlari, ovqat hazm qilish organlari,

nafas olish organlarining surunkali yallig'lanish kasalliklari, periferik kelib chiquvchi og'rilar.

Elektruyqu - Markaziy nerv sistemasining funksional kasalliklari, homilador ayollar toksikozi, og'riq beruvchi periferik nerv sistemasi kasalliklari, paresteziya, vegetotrofik o'zgarishlar, venalarning varikoz kengayishi, tungi siydik tutolmaslik holati, paradontopatiya, teri trofikasining o'zgarishi.

Qisqa impulsli elektroanalgatsiya (KEA), ko'pincha teri orqali deb ataladi (CHES). Radikulit, travmatik nevrit, nevrалgiya, fantom og'riqlar, bo'g'imlarning cho'zilishi, sport jarohatlari, artrit, bursit, suyak sinishi va chiqishi.

Flyuktuorizatsiya – past kuchlanishli, kichik kuchli sinusoidal o'zgaruvchan tok. Nevralgiya, nevrit, pulpit, artralgiya, mialgiya, flegmona, alvilit, periodontit, paradontoz.

Franklin usuli bilan davolash. Asab sistemasining funksional o'zgarishlari (uyqusizlik, asabiylashish, tez hafa bo'lish), astenik holatlar, vegetativ o'zgarishlar, kech bituvchi jarohatlar va yaralar.

UVCH – terapiya. O'tkir yiringli yallig'lanish jarayonlari (albatta yiringning chiqib ketishi yo'li bo'lishi kerak), angiospazmlar va unga o'xshash jarayonlar, periferik qon aylanishini yaxshilash, turli jarohatlar, og'riq bilan kechuvchi tayanch-harakat sistemasining kasalliklari, ayollar jinsiy organlarining yallig'lanishi, nafas va hazm qilish organlarining kasalliklari, osteomiyelit.

Induktoterapiya. Turli joylarda joylashgan o'tkir va surunkali yallig'lanishlar, moddalar almashinuvi jarayoni buzilishida distrofik o'zgarishlar chaqirgan tayanch-harakat apparatining kasalliklari, osteoxondroz, spastik holatlar, mushak kontrakturasi, angiospazm holati.

SVCH-terapiya. Surunkali va o'tkir bo'lmagan yallig'lanish, distrofik o'zgarishlar, tayanch-harakat apparati jarohatidan qolgan asoratlar, revmatoid artrit, periartrit, umurtqa pog'onasi osteoxondrozining nevrologik ko'rinishi, nafas organlarining o'tkir osti va surunkali yallig'lanish kasalliklari, tos organlarining yallig'lanish kasalliklari, ko'zning yallig'lanishi.

Infraqizil va ko'rinuvchi nurlar. Surunkali va o'tkir bo'lmagan yiringsiz yallig'lanish jarayonlari, bo'g'imlar jarohati, mushak-bo'g'im apparati jarohatlari.

UB nurlari bilan davolash.

A. Mahalliy: periferik nerv sistemasi kasalliklarining og'ri bilan

kechishi, kelib chiqishi turlicha bo'lgan bo'g'im kasalliklari, nafas olish organlarining kasalliklari, allergik xarakterdagi kasalliklari, ginekologik kasalliklar, trofik yaralar, teri kasalliklari, soch kasalliklari.

B. Umumiy: raxitning profilaktikasi uchun, quyosh nurining yetishmasligi, o'pkadan tashqari joylashgan sil kasalligi, fosfor-kaliy almashinuvining buzilishi.

Ultratovush bilan davolash. Vibrioterapiya. Bo'g'imning yallig'lanishi (o'tkir ekssudativ jarayonsiz), periferik nerv sistemasi kasalligining og'riq bilan kechishi, trofik o'zgarishlar, mushak-bog'lam sistemasining jarohatlari, singan suyakning tez bitishi, ovqat hazm qilish sistemasining kasalliklari, teri kasalliklari.

Suv muolajalari.

A. Sovuq suv muolajalari: umumiy tonusni ko'tarish, yurak-qon tomir va asab sistemasi funksiyalarini kuchaytirish, modda almashinuvini stimullash, organizmning chidamliligini oshirish.

B. Issiq suv muolajalari. Surunkali yallig'lanish, tayanch-harakat apparatining degenerativ-distrofik kasalliklari, markaziy va periferik nerv sistemalarining kasalliklari, surunkali intoksikatsiya, podagra.

Qaynoq suv muolajalari. Terlatish va modda almashinuvini tezlashtirish, yallig'lanishning boshlang'ich bosqichida vannochkalar o'tkazish maqsadida.

Mineral gazli va rodonli vannalar. Yurak kasalliklari, surunkali yurak ishemik kasalliklari, 1-2 FSli stabil stenokardiya, miokard o'tkir infarktidan so'ng tiklash maqsadida, markaziy va periferik nerv sistemalarining kasalliklari, jarohati va asoratlari, tayanch-harakat apparati kasalliklari va jarohatlari, ayollar jinsiy organlarining, nafas olish yo'llarining va ovqat hazm qilish organlarining surunkali yallig'lanish kasalliklari, operatsiyadan so'ng tiklash maqsadida.

Issiq bilan davolash. Umurtqa pog'onasi va bo'g'imlarning degenerativ-distrofik kasalliklari, surunkali yallig'lanish kasalliklari, mushak-bog'lam apparatining yallig'lanishi, ovqat hazm qilish organlarining surunkali yallig'lanishi, surunkali ginekologik kasalliklar, osteoxondrozning nevrologik ko'rinishlari, osteomiyelit, trofik yaralar.

Keltirilgan umumiy ko'rsatkichlardan ko'rinib turibdiki, bir xil fizik omillar bir necha xil kasalliklarda ishlatilishi mumkin va aksincha, bir xil kasallikda bir necha turdagi fizik omillar qo'llanilishi mumkin.

Ko'p fizik omillar organizmga maxsus ijobiy ta'sir etsa, ba'zilarining ta'siri kutilgan natija bermaydi. Shuning uchun shifokor

shunday fizioterapevtik usulni yoki kompleksni qo'llashi kerakki, faqatgina asosiy kasallikni emas, balki yondosh boshqa kasalliklarni ham imkon darajasida davolash mumkin bo'lsin. Turli nohush holatlar ta'siri bo'lmasa, shundagina berilgan muolajalar o'zta'sirini ko'rsatadi. Har bir kasallikning kelib chiqishi, ularni davolashda fizioterapevtik omillarning ta'sir mexanizmini chuqur o'rgangan holda bunday masalalarni xal etish mumkin.

Bemorlarni tezroq sog'ayishida buzilgan funksiyalarni yaxshilash va tiklash, ish qobiliyatini tiklash maqsadida fizioterapevtik muolajalar bilan bir qatorda davolovchi jismoniy tarbiyani qo'llash yaxshi samara beradi.

Davolash jarayonida davolovchi jismoniy tarbiya shifokori bir qator vazifalarni amalga oshirishi kerak. Birinchi navbatda bemorga DJT tavsiya etish mumkinmi? yoki yo'qmi? savolini xal etish zarur. Buning uchun bemorning kasallik tarixi bilan tanishib, umumiy va xususiy, ya'ni shu kasallikka xos qarshi ko'rsatmalar qaraladi. Agar qarshi ko'rsatmalar bo'lmasa, keyingi vazifa harakati amalga oshiriladi. Bunda bemorning umumiy holatidan, diagnozidan kelib chiqqan holda DJTning harakat tartiboti aniqlanadi (to'shak, yarim to'shak va erkin harakat tartibotlari). DJTning harakat tartiboti aniqlanganidan so'ng, ularga xarakterli umumiy va xususiy vazifalar qo'yiladi. DJTning harakat tartiboti va ularga qo'yilgan vazifalardan kelib chiqqan holda DJTning shakl va vositalari aniqlanadi. DJTning shakllari katta 2 ta guruhga (shifoxonada va shifoxonadan tashqarida qo'llaniladigan shakllar) bo'linib o'rganiladi. Shifoxonada qo'llaniladigan shakllarga taalluqli: ertalabki badan tarbiya; davolovchi gimnastika muolajasi; me'yorli yurish; bemorlarga beriladigan individual vazifalar. Shifoxonadan tashqarida qo'llaniladigan shakllarga taalluqli: terrenkur; sayr qilish; yaqin turizm; sog'lomlashtiruvchi yugurish; o'yinli mashg'ulotlar; ommaviy-jismoniy tarbiyaviy chiqishlar. DJT 4 ta asosiy vositalardan iborat: jismoniy mashqlar; tabiatning tabiiy omillari; shifobaxsh massaj; mehnat bilan davolash. Jismoniy mashqlarni gimnastik (nafas va umumiy rivojlantiruvchi) mashqlari, amaliy-sport mashqlari va o'yinlar tashkil etadi. Demak vazifani bajarish uchun avval DJTning shakli, so'ngra vositalari aniqlanadi. Shularga asosan kasallikni ma'lum harakat tartiboti uchun gimnastik mashqlar kompleksi tuziladi. Shifokorning oxirgi vazifa harakati bu qo'llanilayotgan DJTning samaradorligini tekshirib borishdir.

Shifokor – fizioterapevtning zamonaviy deontologik fazilatlari.

Deontologiya va tibbiyot etikasi (odobi, hulqi) tibbiyot xodimlarini yuqori insonparvarlik va estetika tamoillari ruhida tarbiyalashning asosi hisoblanadi, hamda shifokordan kasbiy mahoratni doimo takomillashtirishni talab qiladi. A.F.Bilibin shifokor deontologiyasini “shifokorlikning asl mag‘izi, yuragi, yuqori cho‘qqisi” deb ta’riflagan. Tibbiyot xodimlari o‘zlarining kasbiy vazifalarini bajarishlaridagi odob me’yorlari yig‘indisini o‘z ichiga oladigan tibbiyot deontologiyasining umumiy tamoillari fizioterapiyaga ham taalluqli. Lekin fizioterapevt faoliyati o‘ziga xos maxsus kasbiy sharoitda o‘tadi, bu holat fizioterapiyada ba’zi bir deontologik tamoillarning o‘ziga hosligiga sabab bo‘ladi.

Hozirgi davrda bemorlarni davolashda yangi-yangi fizioterapiya usullarining qo‘llanilishi, muolaja xonalarining texnik asbob-uskunalar bilan mukammal ta’minlanishi, hamda ba’zi bir dori preparatlariga o‘ta sezuvchanlikning ortishi bilan bog‘liq holda allergik kasalliklarning ko‘payishi sababli fizioterapevtik muolajalarni qo‘llash yildan-yilga kengaymoqda. Ilm yutuqlari, ilmiy-texnik taraqqiyot natijalarining sog‘liqni saqlash amaliyotiga tadbiiq qilinishi yangi davolash apparatlarining yaratilishiga imkon tug‘diradi, hamda fizioterapevt faoliyatiga va deontologiya asoslariga chuqurroq ahamiyat berishni talab qiladi. Fizioterapiya muolajalari boshqa mutaxassisliklar ahamiyatini kamsitmagan holda ma’suliyatli va o‘ziga xos mutaxassislik bo‘lib, boshqalarni to‘ldiradi. Fizik omillar ham dori-darmonlar singari yetarli darajada ijobiy ta’sirga ega, lekin farqi-amaliy zararsiz va fiziologik xususiyatga ega, bemor organizmida nohush holatni yuzaga keltirmaydi. Ammo noto‘g‘ri qo‘llanilsa shikast yetkazishi mumkin, havfli yatrogeniya holatini keltirishi mumkin. Shuning uchun muolajani qo‘llaydigan tibbiyot xodimidan apparat ta’sirini mukammal o‘zlashtirib, qo‘llashni to‘g‘ri bilishlik talab qilinadi. Fizik omillarni maqsadga muvofiq ravishda qo‘llash uyg‘unlashgan davo natijasini va salomatlikni tiklashni kuchaytiradi, vaqtincha ishga yaroqsiz muddatni qisqartiradi, nogironlikni kamaytiradi, bemorlarni faol hayotga qaytishlarini tezlashtiradi.

Fizioterapiyaning ulkan ijtimoiy rolini tushunish yangi uslublar yaratilishini va amaliyotda tadbiiq qilishlikni rag‘batlantirdi. Shu munosabat bilan keng ko‘lamda shifokorlarni zamonaviy fizioterapiya yutuqlari bilan muntazam ravishda tanishtirib borish juda ahamiyatlidir.

Fizioterapiya bo'limida ish qiziqarli va yuqori ma'suliyatli, jiddiy bilimni va mahoratni talab qiladi, bularning hammasini o'zlashtirish yuqori malakali mutaxassis bo'lishlikka zamin yaratadi.

Fizioterapevtning vazifalari ko'p qirrali bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

- fizioterapevt ham boshqa ko'p mutaxassislar singari obro'li, bilimdon, juda mohir, me'yorni o'ta sezuvchan shaxs qiyofasida nazariy tayyorgarlik va katta amaliy tajriba, ishni yaxshi tashkil qilish, davolashning hamma bosqichlarida bemorda sog'ayishga ishonch tuyg'usini uyg'otish qobiliyatiga ega bo'lishi darkor;

- bemor hayotini ta'minlaydigan asosiy sistemalarning faoliyat qobiliyatini, uning tashqi muhitga moslashish tizimi, ayniqsa ruhiy kechinmalar sohasi va vegetativ nerv sistemasi holatini, uning reaktivligini shu qatorda ob-havo va tashqi atmosfera xodisalar ta'siriga beqarorlik darajasini bilishi lozim;

- fizioterapevt klinitsist sifatida har bir bemorni o'ziga xos holda (individual tarzda) davolashga yondoshishi va har qanday kasallik tashxisini klinika va poliklinika shifokoridan kam bilmasligi kerak;

- fizioterapevt bemor bilan muloqat davrida xush muomalaligi, hatti-harakati bilan bemorni o'ziga moyil (jalb) qilishi, notiqlik madaniyati va bemor bilan muloqatda bo'lish san'atini egallashi katta ahmiyatga ega;

- muloqat davrida shifokor bemor aytganlariga butun zehni bilan o'z munosabatini bildirishi va uni kuzatishi lozim. Muloqot o'rnatishda va davolashda vrach shaxsi muhim rol o'ynaydi. Shifokor shaxsining uyg'unligi, xushmuomaligi, yuqori madaniyatligi bemorga nisbatan davolashdagi ta'sir omilidir. Yaxshi munosabatda, tabiiyki, davolash ham samarali bo'ladi. Yaxshi davo, davolanishning ijobiy natijalari o'z navbatida shifokor bilan bemor munosabatini yana ham mustahkamlaydi;

- fizioterapiyaning muhim omillaridan biri – davoning izchilligidir. Fizioterapevt muloqat davrida bemor ilgari qanday fizioterapevtik muolajalar olganligi, ularni qanday o'tkazganligi va ular qanday natijalar berganligini aniqlashi maqsadga muvofiqdir;

- klinik tafakkurga ega bo'lish, a'zolar faoliyatining buzilish darajasini aniqlash, davolash taktikasini belgilash va qo'llash, hamda ta'sirini nazorat qilish, oqibatini baholash fizioterapevtga ham taalluqli;

- bilimdon fizioterapevt faqatgina o'zining sohasi bilan cheklanmasdan doimo tibbiyot nazariyasi va amaliyotdagi yangiliklar

bilan tanishib borishi, fizika, kimyo, fiziologiya asoslarini chuqur egallashi, ob-havoning organizmga ta'siri va ma'dan suvlarining davo xususiyatlarini mukammal bilishi, tibbiyotda qo'llanilayotgan turli davolash texnologiyasidan xabardor bo'lishi kerak.

Shifokorning tashqi ko'rinishi, yurish-turishi, nutq fazilati zamona talabiga binoan bo'lishi, kiyimi oddiygina va kamtarona, toza, dazmollangan, sochlari taralgan, timoqlari kalta olingan, erkak bo'lsa soqollari olingan ulug'-sifat ko'rinishida bo'lishi shart.

Bemorni davolashda psixoterapiya, ya'ni shifokor o'z shaxsi va hulqi orqali bemor ruhiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi muhim qurol hisoblanadi. Haqiqiy fizioterapevt dan faqatgina hastalangan a'zoni davolashgina emas, bemorga yana realistik tavsiyalar berib, uni o'rab olgan kasallik muhitini ham sog'lomlashtirishlik talab qilinadi. Shifokorning bemor bilan muloqati ishontiradigan, bemorga dadillik bag'ishlaydigan bo'lishi kerak. Mashhur klinitsist M.V.Chernoruskiy (1946 y.) "Har bir shifokor o'zining mo'tabar burchini muvaffaqiyatli bajarishi uchun ma'lum darajada psixolog va psixoterapevt bo'lishi kerak, shifokorning bemor bilan muloqati san'atdir"-deb bekorga aytmagan.

- bilimdon fizioterapevt muloqat davrida davo choralarini tavsiya qilayotganda xushmuomali, bemor dardini yengillashtirishga tayyor ekanligini ko'rsatib berishi lozim, beparvolik, e'tiborsizlik esa zarar yetkazadi;

- fizioterapevt muolajalarni tavsiya qilishda bemor ko'nglini to'q qilib, tinchlantirish choralarini ko'rishi, davo muolajalari ahamiyatini tushuntirib, uning foyda berish xususiyatlarini asoslab berishi, muolajalarni qabul qilayotgan vaqtda yoki undan keyin bemorda vujudga keladigan sezgilarni tushuntirishi lozim;

- fizioterapiya muolajalarini tavsiya qilishda bemor istagini e'tiborga olishlik fizioterapevt uchun ahamiyatli deontologik tamoiil hisoblanadi. Bemor talab qilgan muolaja amaliyotda deyarli kuchli ta'sirga ega bo'lmasa ham, bemor tasavvurida davolashda keng qo'llaniladigan muolajalarga nisbatan ko'proq ijobiy ta'sirga ega;

- fizioterapevt fizioterapiya bo'yicha ixtisoslikning yuqori toifasiga o'tishi shart, bo'limda u muolajalarni to'g'ri berilishini tekshirishi, muolaja olayotgan bemorlar ahvolidan va apparat ishidan xabar olishi, bo'limda yoki xonada tozalikni ta'minlashi lozim;

- madaniyatli shifokor keksa yoshdagi bemorlarni sabr-toqat, rahmshavqat bilan insonparvarlik ruhida shikoyatlarini tushungan holda o'z

qarindoshidek e'tibor bilan tinglashi, bemor dardi bilan hamdardlashadiganligini ko'rsata bilishi, qarilik muammolarini tushunishi kerak;

- keksa yoshdagi bemorlar ishonqiramaydigan, ko'ngli juda nozik, salga ruhan iztirob chekadigan bo'ladilar, ular ko'pincha e'tiborga muxtoj. Shuning uchun keksa bemorlar bilan munosabatda bo'linganda madaniyatli shifokor sabr-toqat, rahm-shavqat bilan insonparvarlik ruhida bemor shikoyatlarini tushungan holda o'z qarindoshidek e'tibor bilan tinglashi, ularda shifokorga nisbatan ishonch tuyg'usini uyg'otishi kerak. Kasallikni sodir bo'lishida qarichilik sababchi emasligini yoki davo muolajalarini qo'llashda g'ov bo'lmasligini tushuntirishi kerak.

Shifokorning bemor bilan takror uchrashuvi o'ziga xos deontologik xususiyatga ega. Mazkur holat tavsiya qilingan davo muolajalarining mosligini va ular ta'sirini bemor organizmi singdiraolishligini baholash uchun zarur.

Chiniqishning sun'iy fizik omillari

Fizioprofilaktika maqsadida yil vaqti va ob-havo qanday bo'lishidan qat'iy nazar, ishlab chiqarish korxonalarida, maktab va bog'chalarda simob kvars lampalari ishlatiladi. Bu lampalarning nuri impuls orqali biologik jarayonlarni tezlashtirib, organizmning himoyalanish kuchlarini oshiradi.

Zavod poliklinikalari va boshqa tibbiy punktlar qoshida ochilgan fizioprofilaktika kabinetlari va maydonchalari odamlarni chiniqtirish va turli kasalliklarni oldini olishda, gripp va boshqa shamollash kasalliklarini oldini olishda, hatto mayda jaroxatlardan so'ng qoladigan asoratlarni tuzatishda muhim rol o'ynaydi.

Shifoxona, poliklinika, tibbiy punktlar qoshida ochilgan fizioterapiya maydonchalari "yashil zona" larda tabiat qo'ynida tashkil etilgan tungi sanatoriyalarda fizioterapiya muolajalarining o'tkazilishi ishlab chiqarishdan ajralmas holda ishlovchilar uchun keng imkoniyatlar ochib berdi. Ular faqat sog'liqlarini tiklab qolmasdan, turli kasalliklarni oldini olish uchun muolajalar oladilar, organizmni chiniqtiradilar, bu esa mehnat unumdorligini oshiradi. Yashil tabiat qo'ynida o'tkaziladigan jismoniy mashqlar, sayr qilish, terrenkur yurak – qon tomir sistemasi, nafas olish, ovqat hazm qilish organlari faoliyatini yaxshilaydi, asab sistemasini mustaxkamlaydi.

Gripp hamda yuqori nafas yo'llari shamollashining oldini olishda fizik omillarning qo'llanilishi

Organizmning turli kasalliklarga qarshiligini oshirish, immunobiologik mexanizmlarini kuchaytirish, simpatik nerv sistemasining tonusini ko'tarish, gripp va yuqori nafas yo'llari shamollashining oldini olish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

UBN tubus orqali, ikki biodozada, kun ora bir vaqtda xona havosi BUV bakteriotsid lampasi orqali nurlanadi. BUV lampasi bo'lmasa, o'rniga simob-kvarsli lampa PRK-3 gorelkali ishlatsa bo'ladi. Refleksatorni poldan 1,5 metr balandlikda shipga qaratib, 30 minutga qo'yiladi.

Gripp kasalligiga qarshi fizioprofilaktikada organizm immunitet ishlab chiqarishi uchun maxsus usullar bor.

1. Smorodintsev usuli bo'yicha polivalentlik grippga qarshi zardob aerosol yoki ingalyatsiya yo'li bilan yuboriladi (A va V tipdagi grippga qarshi tayyor qarama-qarshi tanachalar yuboriladi (passiv immunlash)) gripp boshlanayotganda jamoa bo'lib ishlanadigan korxonalarda orasi bir haftalik tanaffus bilan 3 marta 2 mldan zardob ingalyatsiya qilinadi.

2. Gripp vaksinasi aerosolini ingalyatsiya qilish (faol immunlash). Ampuladagi 3 dozali quruq vaksinani 1,5 ml distillangan suvda eritiladi. Rezina balonini 2 marta qatiq qisib, burunga vakcina yuboriladi, iloji boricha nafas olayotganda yuborish lozim. Quruq vaksinani burunga puflash mumkin.

3. 1% ekmolin eritmasini ingalyatsiya qilish: har bir burun teshigiga 0,5 mldan har 2-4 kunda gripp ko'paygan paytda yuboriladi.

4. Asosiy sxema bo'yicha UBN navbatma-navbat takrorlanadi.

5. 118-qo'llanma bo'yicha nafas olish yo'llari va yuzni aeroionizatsiya qilish kun ora 20 daqiqadan o'tkaziladi.

6. Kun ora salqin suvda yuvinish mumkin.

7. Odam yo'g'ida yashash, ishlash xonalarini, maktab, bog'chayasli, tibbiy shifoxonalarning havosini UBN bilan nurlantirish.

Nafas olish organlari kasalliklarining oldini olishda fizioprofilaktika uslublari

Zotiljam va o'tkir bronxitning oldini olish uchun organizmni chiniqtirish va tashqi muhitga chidamliligini oshirish kerak. Shu maqsadda quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Dush qabul qilish (yomg'irsimon, sirkulyar dush 35-25° S 3-5 daqiqa, kun ora).

2. Yuqori nafas yo'llari va yuzni kun ora bir xil vaqtda 20 daqiqa aeroionizatsiya qilish.

3. Kun ora ertalab 20-30° S haroratli suv bilan sochiqni xo'llab, artinish. Kun ora sxema bo'yicha ertalab quyosh vannasini qabul qilish.

4. Havо vannalari, gimnastika, sport bilan shug'ullanish, daryo va ko'llarda suzish.

Yurak-qon tomir sistemasi kasalliklarining oldini olishda fizioprofilaktika usullarining qo'llanilishi.

Yurak-qon tomir sistemasi kompensator mexanizmini mustaxkamlash, markaziy nerv sistemasi faoliyatini yaxshilash, qon tomirlar tonusi o'zgaruvchanligiga organizmning mustaxkamliligini oshirish (qon bosimi past yoki baland bo'lishi, koronar yetishmovchilik va boshqalar) maqsadida quyidagi muolajalar tavsiya etiladi:

1. Yomg'irsimon dush qabul qilish 35 – 25° S, 5 daqiqa, kun ora.

2. 35 – 20° S suv bilan xo'llangan sochiqda oldin qisman, keyinchalik umumiy artinish, 3-5 daqiqa, kun ora.

3. Daryo, dengiz va ko'llarda havо harorati 20° S dan past bo'lmagan vaqtda kuniga 1-2 marta 5 – 15 daqiqa cho'milish.

4. Kun ora 20 daqiqadan yuz va yuqori nafas yo'llariga aeroionizatsiya olish.

5. Vermel bo'yicha umumiy elektroforez brom bilan qabul qilish, kuraklar oralig'iga kun ora 20 daqiqadan aktiv elektrod qo'yish.

6. Havо vannalari, gimnastika.

Revmatizmning oldini olishda fizioprofilaktika usullarining qo'llanilishi. Infeksion-allergik revmatizmning, ayniqsa revmokarditning oldini olishda fizikaviy muolajalar muhim rol o'ynaydi.

Revmatizm patogenezida angina yoki surunkali tonzilit katta ta'sirga ega. Organizmdagi birinchi infeksiya o'choqlarini yo'qotish – fizioprofilaktika uslubining birinchi vazifasi.

Revmatizm xurujlari orasidagi davrda o'tkaziladigan muolajalar quyidagilar:

1. Kun ora 32 -20° S suv bilan xo'llangan sochiqda artinish.

2. Yomg'irsimon dush qabul qilish 32 -20° S, 3-5 daqiqa, kun ora.

3. Umumiy vanna qabul qilish, 36 - 34° S, 10-15 daqiqa, kun ora.

4. Asosiy sxema bo'yicha umumiy UBN, kun ora.

5. Yuz va nafas yo'llarini kun ora 20 daqiqadan aeroionizatsiya qilish

6. LKUF lampasi bilan 1-2 biodozada kun ora tomoqni UBN.

7. Kun ora bodom bezlariga UVCH qo'yish.

8. Umum mustaxkamlovchi gimnastika mashqlarini kun ora o'tkazish.

Homiladorlik davrida fizioprofilaktika muolajalari.

Homiladorlik davrida turli patologik holatlar rivojlanishining oldini olish uchun, tug'ishda va tuqqandan so'ng bo'lishi mumkin bo'lgan kasalliklarning asoratini tuzatish uchun quyidagi fizikaviy uslublar qo'llaniladi. Bu usullar yordamida homilador ayolning moddalar almashinuvi normallasadi, homilaning normal rivojlanishi ta'minlanadi, yurak-qon tomir sistemasi, endokrin va nerv sistemalarining ishi yaxshilanadi, teridagi mexanik himoya xususiyatlari kuchayadi.

1. Sekinlashtirilgan sxemada umumiy UBN qabul qilish (yon bosh holatda). Homila 32-34 haftalik bo'lgandan keyin boshlanib, kun ora 15-20 seans qabul qilinadi. Kam quvvatlik va anemiyasi bor ayollarga, ayniqsa yilning sovuq oylarida homiladorlikning boshlang'ich oylarida UBN tavsiya qilinadi.

2. Tuzli – igna bargli vannalar ($37-36^{\circ}$ S) yoki oddiy chuchuk suvda ($36-35^{\circ}$ S) kun ora, 10-15 daqiqa vanna qabul qilish homiladorlikning boshlanishidan to homila 6 oylik bo'lgunga qadar tavsiya etiladi. Bu usul ayniqsa umumiy UBN qabul qilish mumkin bo'lmagan ayollarga tavsiya etiladi.

3. Ertalabki badan tarbiya qilinganidan so'ng yoki quyosh-havoda vanna olgandan so'ng yomg'irsimon dush ($35-25^{\circ}$ S), kun ora, 3-5 daqiqa.

4. Umumiy yoki qisman kun ora $30-20^{\circ}$ S da xo'llangan sochiq bilan artinish.

5. $22-20^{\circ}$ S dan past bo'lmagan haroratda havo vannalari kun ora, 10 daqiqadan qabul qilish, bu vaqtni asta-sekin 1 soatgacha ko'paytirib borish va umuman 20-25 ta muolaja qabul qilish lozim.

6. Har kuni yoki kun ora quyosh vannasi qabul qilish va uning ketidan $34-32^{\circ}$ S li dush qabul qilish. Homiladorlikning 2-yarmida ayol o'tirgan holatda orqa tarafidan quyosh nurlari vannasi qabul qilinadi.

7. Jismoniy mashqlarning maxsus komplekslari asosida davolash gimnastikasini o'tkazish.

Homilador ayollarda fizioprofilaktika tadbirlarini o'tkazish bilan bir qatorda ularning to'yimli ovqatlanishi, A, V1, V2, V6, S va D darmon dorilaridan qabul qilib turishlari maqsadga muvofiq bo'ladi.

Quyosh nuri yetishmovchiligida fizioprofilaktik muolajalarini o'tkazish.

Quyosh nuridan yetarli darajada foydalana olmaganda, UBN yetishmaganda nur yetishmovchiligi vujudga kelib, bu organizmning turli organ va sistemalar ishini buzilishiga, organizmni turli kasalliklarga qarshiligining pasayib ketishiga olib keladi. Bunday hollarda fizioprofilaktika maqsadida maxsus fotariylar tashkil etilib, u yerda odamlar guruh bo'lib, UBN larini qabul qiladilar. Ishlab chiqarish korxonalarida, ko'mir shaxtalarida, qora va rangli metall konlarida, metallurgiya va neftni qayta ishlash korxonalarida, kasb-xunar o'quv yurtlarida, FBO maktablarida, sport zallari va boshqalarda fotariylar tashkil etiladi.

Fotariy nurlangandan so'ng mehnat yaxshilanadi, qon tarkibi yaxshilanadi, kasallanish kamayadi. Ayollar va erkaklar uchun alohida fotariylar tashkil etiladi. Ish smenasi tugaganidan so'ng ishchilar dush qabul qilib, toza bo'lishganidan so'ng, quruq qilib artinadilar va qora ko'zoynak taqib fotariyga kiradilar. PRK-7 lampasidan 2,5 – 3 metr uzoqlikdagi masofada aylanadilar. Kun ora asta-sekin ko'paytiriladigan sxemada nurlanish davom ettirilib, yiliga 2 marta fevral-mart va oktyabr-dekabr oylarida 15-20 seans qabul qilinadi. Fotariyda sil kasalligining aktiv formasi bilan kasallangan, qon aylanishi buzilgan, buyrak kasalligini va shishishlarga taxmin bo'lgan payt odamlarga nur qabul qilish mumkin emas.

Jarohat – bu tashqi omil: mexanik, jismoniy, kimyoviy va boshqalar ta'sirida to'qima butunligining buzilishidir (yoki buzilishsiz). Jarohatning quyidagi turlari farqlanadi: ishlab chiqarish, maishiy, ko'cha, transport, harbiy va sport. Agar omilning bir marotaba ta'siridan so'ng jarohat hosil bo'lsa – o'tkir, agar kichik kuch bilan bir necha marotaba ta'sir etsa surunkali jarohatdir. Jarohatlar orasida ko'proq mexanik turi uchraydi. U teri yoki shilliq qavatning jarohatlanishiga ko'ra yopiq jarohat (lat yeyish, cho'zilish, uzilish, chiqish, suyak sinishi) va ochiq jarohat (yara) ga bo'linadi. Tayanch-harakat apparatining jarohati faqatgina jarohatlangan segmentning butunligi va funksiyasini buzmay, balki markaziy asab sistemasi, yurak-qon tomir, nafas, oshqozon ichak, ajratish sistemalarining va ichki sekretsiya bezlarining faoliyatini ham o'zgartiradi.

Katta bo'lmagan jarohatlarda asosan mahalliy simptomlar kuzatiladi: qizarish, shishish, og'riq, jarohatlangan segment

funksiyasining buzilishi. Organizmning umumiy holati deyarli o'zgarmaydi. Katta bo'lgan jarohatlarda mahalliy o'zgarish bilan bir qatorda umumiy o'zgarishlar ham kuzatiladi va ular shunchalik chuqurlashib ketishi mumkinki, buning natijasida xushdan ketish, kollaps yoki travmatik shok, ya'ni to'satdan xushini yoqatishning rivojlanishiga olib kelish mumkin. Bemorda ko'ngil aynishi, bosh aylanishi, quloqda shovqin, qo'l va oyoqlarning muzlashi, teri qatlamining yaqqol rangsizlanishi kuzatiladi, bemor yiqiladi, pulsi susayadi, qon bosimi tushadi. Bunday holat kuchli og'riq va qo'rqish natijasida paydo bo'ladi.

BO'LIM 2.

XUSUSIY REABILITATSIYA ASOSLARI

Kardiologiyada reabilitatsiya usullari

Yurak qon-tomir tizimi kasalligiga qarshi kurash tibbiyot ilmi va sog'liqni saqlash tizimining asosiy vazifalaridan biridir. Bu muammoga chuqur qiziqishning sababi yurak qon-tomir kasalliklari keng tarqalganligi, kasallik oqibatida aholining nogironlik va o'lim xavfining yuqoriligi nafaqat tibbiy balki sotsial ahamiyatga ega ekanligidir. Shuning uchun bu kasallikni ilmiy jihatdan asoslash va foydali davo usullarini ishlab chiqish, kasallikning oldini olish, sog'liqni qayta tiklash juda dolzarbdir. Hozirgi kunda yurak qon-tomir kasalliklariga qarshi kurash izchil bir tizimda amalga oshiriladi: kasallikni erta aniqlash va differensial davo kompleksini qo'llash sog'liqni qayta tiklash va qayta (ikkilamchi) profilaktika o'tkazish. Davolashning turli usul va profilaktikasi orasida jismoniy faktorlar ahamiyatga ega, chunki ular yurak-qon tomir tizimi kasalliklari kelib chiqishi va rivojlanishini aniqlashda yordam beradi. Ko'p yillardan beri olib borilayotgan tajriba natijalari kasallikning oldini olishda jismoniy harakat faktorlari kengayganligini ko'rsatadi, bemorlarning sog'ligini qayta tiklash va davolanishida maqsadga yo'naltirilgan maxsus kardiologik yordam ko'rsatuvchi statsionar-poliklinika, sanator-kurort (sihatgoh)larda effektiv tibbiy davolash usullaridan foydalaniladi. Fizioterapiyaning asosini tabiat faktorlari (quyosh, iqlim, mineral va tuzsiz suv, daryo, dengiz, suv omborlari, shuningdek, maxsus apparatlar yordamida hosil qilingan) tashkil qiladi. Organizmga dastlabki jismoniy ta'sir teri orqali, retseptor apparat tomir tizimi va teridagi fizik-ximik jarayon o'zgarishlari bilan bog'liq ravishda amalga oshiradi Insonning jismoniy ish bajarish qobiliyatini o'rganish uchun bir qator testlardan foydalaniladi, ular bevosita mushak ishi sharoitida butun bir organizmning yoki ma'lum tizimlarining holatini namoyon qilib beradi.

Davolash jismoniy mashqlarni bajarishga absolyut qarshi ko'rsatma:

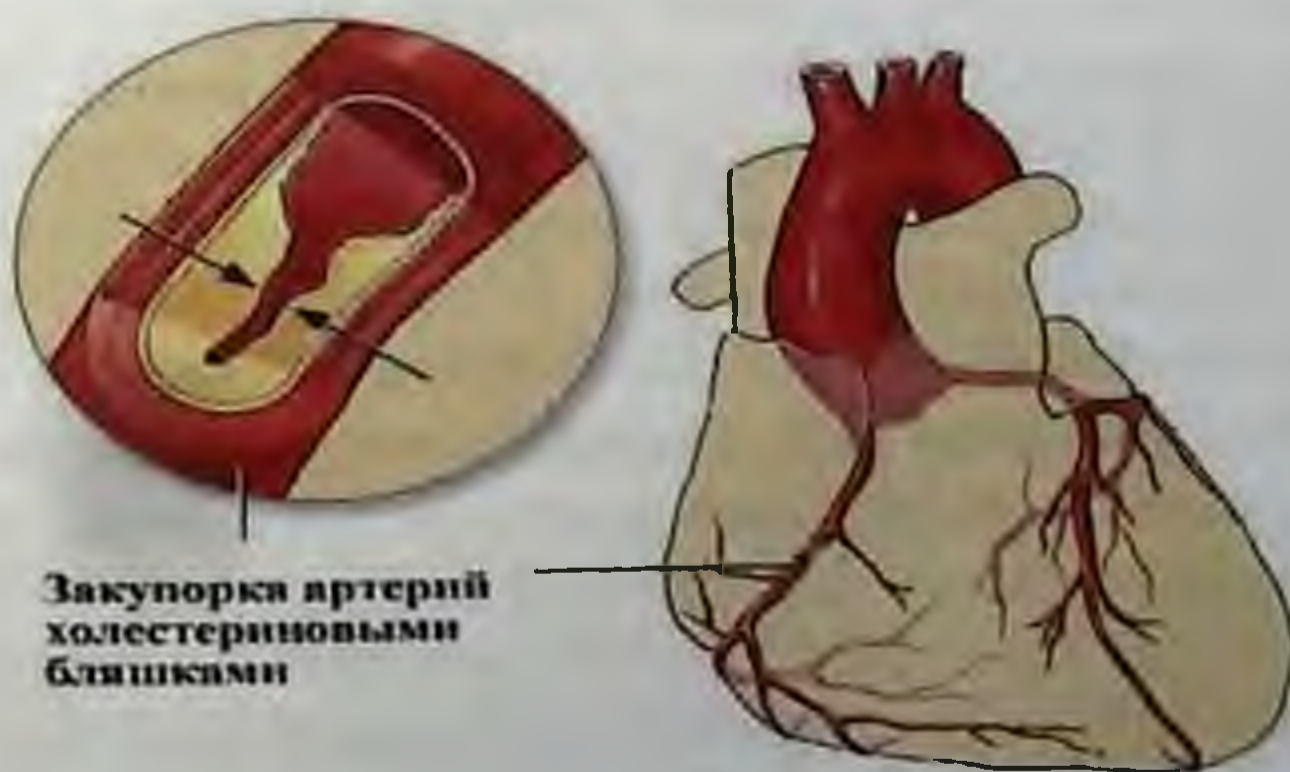
I. Surunkali patologik holatlar va ularning asoratlari: nostabil stenokardiya, aniq ko'rinadigan yurak yetishmovchiligi, hayot uchun

havfli bo'lgan aritmiyalar, aortaning disseksiyasi, o'tkir miokardit, o'tkir perikardit, chap qorinchaning chiqish traktidagi aniq ko'rinadigan obstruksiya, yuqori arterial gipertenziya ($AD > 250/130$ mm.sm.ust.), aniq gipotenziya yoki sinkopal holat, qandli diabet dekompensatsiyasi, reabilitatsiya aspektalari bo'yicha jismoniy mashqlarni bajarishga imkon bermaydigan tayanch-harakat apparati deffektlari.

II. Jismoniy zo'riqish bilan o'tkazilgan test natijalariga asoslangan holda yukori havf guruhi uchun: o'tkir holatlar oldi olingandan keyin va yurak yetishmovchiligi kuchayishi bartaraf etilgandan keyin, bemor umumiy holatining yaxshilanishidan so'ng jismoniy mashqlarni bajarishga kirishish.

Aterosklerozda jismoniy reabilitatsiya

Ateroskleroz – surunkali patalogik jarayon bo'lib, arteriya devorlarining lipidlar to'planishi natijasida o'zgarishlarga olib keluvchi, keyinchalik fibroz to'qimalar hosil bo'lishi va blyashkalar shakllanishi, tomir o'tkazuvchanligini toraytiradigan jarayondir. Ateroskleroz mustaqil kasallik hisoblanmaydi, chunki klinik jihatdan u qon aylanishining umumiy va mahalliy buzilishlari sifatida yuzaga kelib, bir qismi mustaqil nozologik shakl hisoblanadi. Aterosklerozda arteriyalarning zararlanishi uch bosqichdan iborat: yog' tasmasi, fibroz blyashkasi va kompleks buzilishlar. Qoidaga ko'ra, aterosklerotik jarayon aortada rivojlanadi, son, tizza osti, katta boldir, toj, ichki va tashqi uyqu arteriyalarida rivojlanadi. Ko'pincha ateroskleroz aortaning va arteriyalarning bifurkatsiyasi joylarida yuzaga keladi (1-rasm).



1-rasm. Arteriyalarning xolesterin blyashkalari bilan tiqilib qolishi

Ateroskleroz natijasida paydo bo'lgan og'ir asoratlar va zararlanishlar qiyinchilik bilan davolanadi. Shu sababli davolashni kasallikning birlamchi ko'rinishlarida barvaqt boshlash kerak. Jismoniy mashqlarning davolash harakati birinchi navbatda ularning moddalar almashinuvining barcha ko'rinishlarini boshqaruvchi modda almashinuvi va endokrin tizimga musbat ta'sir qilishida namoyon bo'ladi. Ateroskleroz bemorlari va yoshi katta insonlarni ko'p sonli ko'zatuylari turli mushak faoliyatlarining yaxshi ta'sir qilishidan guvohlik beradi (1 – rasm). Masalan, qon tarkibida xolesterin miqdorining ko'tarilishi DJT kursi ko'pincha normal ko'rsatkichlargacha pasaytiradi. Maxsus davolashda ta'sir ko'rsatuvchi jismoniy mashqlarni qo'llash, masalan, kasallik natijasida buzilgan periferik qon aylanishini, motor-visseral bog'lamlarni tiklashga ko'maklashadi. Natijada yurak qon-tomir kasalliklariga javob reaksiyalar adekvat bo'ladi, yomon kechuvchi reaksiyalar soni kamayadi. Maxsus jismoniy tarbiya mashqlari tomirlarning kasallanishi natijasida oziqlanishi buzilgan organ yoki organizm biron joyining qon aylanishini yaxshilaydi.

Muntazam mashg'ulotlar kollateral qon aylanishini rivojlantiradi. Jismoniy zo'riqishlar ta'sirida ortiqcha og'irlik normallasadi. Aterosklerozning boshlang'ich ko'rinishlarida va paydo bo'lishi mumkin bo'lgan havfda kasallikning keyinchalik rivojlanishini oldini olish uchun ularni ta'sir qilishi mumkin bo'lganlarini yo'qotishga harakat qilish kerak. Shu sababli jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish samarali ta'sir ko'rsatadi, tarkibida xolesteringa boy va yog' mahsulotlar miqdorini kamaytirib diyeta qilish, hamda chekishdan voz kechish.

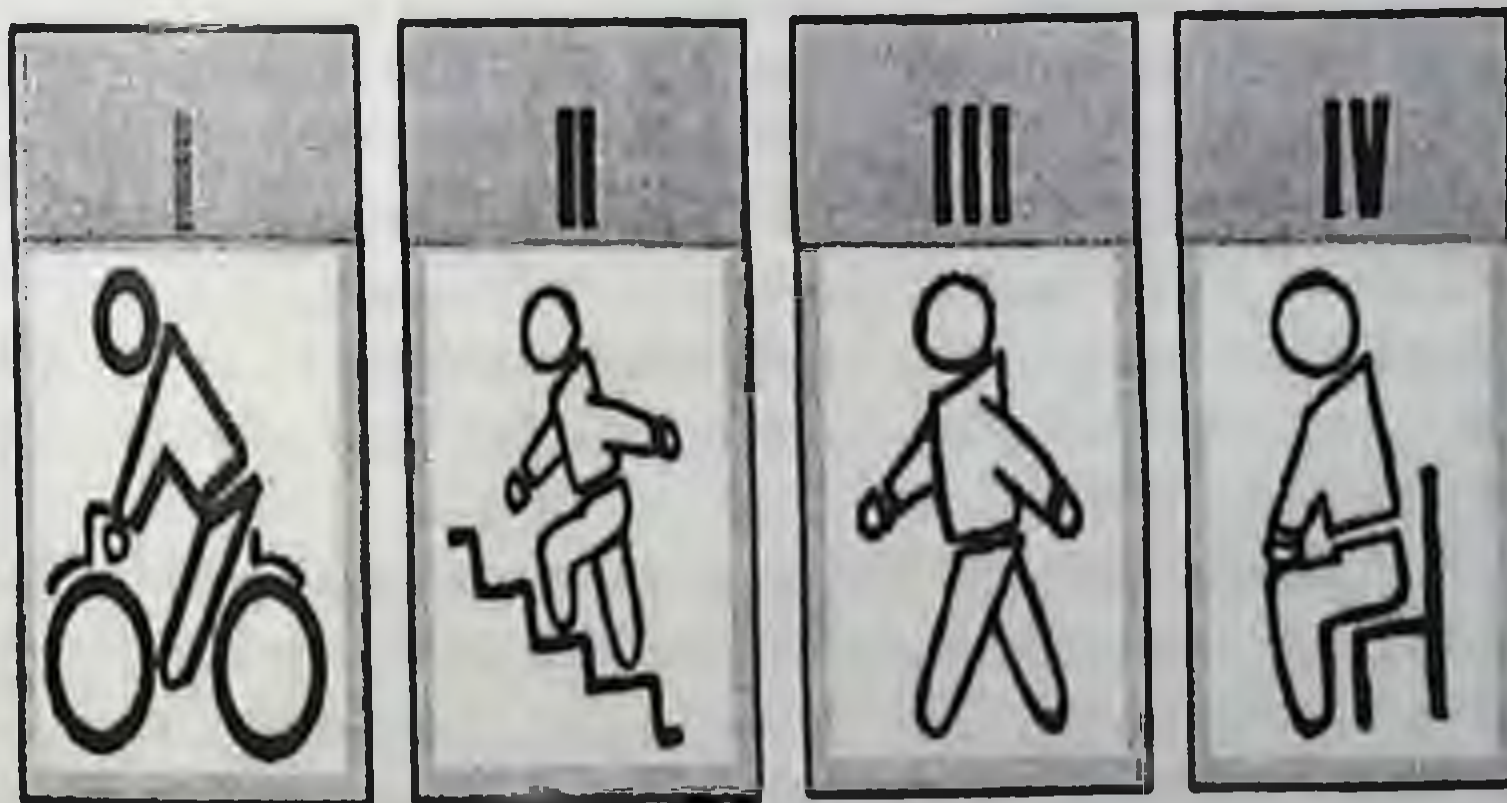
Mashg'ulotlar uchun ko'pgina jismoniy mashqlar to'g'ri keladi: uzoq sayr qilishlar, gimnastik mashqlar, suzish, chang'ida uchish, yugurish, sport o'yinlari. Ishlayotgan mushaklarning kislorodga bo'lgan talabi to'liq qondirilsa, hammadan ham aerob rejimda bajariladigan jismoniy mashqlar foydali. Jismoniy zo'riqishlar dozasi, bemorning funksional holatiga ko'ra tayinlanadi. Odatda ular boshida I funksional sinfga taalluqli bemorlarga qo'llaniladigan jismoniy zo'riqishlarga to'g'ri keladi. Keyinchalik mashg'ulotlar salomatlik guruhlarida, yugurishni xo'sh ko'ruvchilar klubida yoki mustaqil davom ettirish mumkin. Bu mashqlar haftasiga 1-2 soatdan 3-4 marta bajariladi. Bu mashqlar doimo davom ettirilib turishi kerak, chunki ateroskleroz surunkali kasallik bo'lib hisoblanadi, shuning uchun jismoniy mashqlar barcha mushaklarda uning rivojlanishini oldini oladi. Umumiy quvvatlantiruvchi xususiyatga ega

bo'lgan mashqlar nafas mashqlari bilan birgalikda kichik mushak guruhlari uchun navbatma navbat bajariladi.

Bosh miyaning qon aylanishi yetishmovchiligida boshni va ko'krak qafasini oldinga egish va tez aylantirish mumkin emas.

Yurak ishemik kasalligida jismoniy reabilitatsiya

YUIK – yurak mushagining o'tkir va surunkali zaralanishi bo'lib, toj arteriyalaridagi patologik jarayonlar natijasida miokardda qon aylanishining buzilishi natijasida rivojlanadi. Bu kasallikda miokardning kislorodga to'yinishi va uni kislorodni yetkazilishi orasidagi muvozanatning buzilishi ko'zatiladi, bu o'z navbatida yurak funksiyasining buzilishiga olib keladi. Zo'riqish sinamalariga asoslangan yurak qon-tomir kasalliklarini davolash va profilaktikasi dasturi, YUQTS funksional holatiga, jismoniy ishni bajarishiga mos bo'lishi kerak. Zo'riqish chegarasining birligi bo'lib YUQS hisoblanadi, bemor yoshiga, jinsiga, kasalligiga va mashqlanganlik darajasiga ko'ra jismoniy mashqlar bajarilganda puls sanab ko'riladi. YUIK bilan kasallangan bemorlar reabilitatsiyasida 4 ta funksional sinflar asosida differensiallashgan dastur ishlab chiqarilgan (2 rasm).



2 – rasm. Jismoniy reabilitatsiyaning differensiallashgan dasturi

Jismoniy zo'riqishga tolerantlikni (JZT) va YUIK bilan kasallangan bemorlarda funksional sinfni (FS) aniqlash. Tekshiruv elektrokardiografik nazorat ostida o'tirgan holatda veloergometrda olib boriladi. Bemor 3-5 minutli ortib boruvchi jismoniy zo'riqishlarni bajaradi, 150 kgm/min

boshlanadi - I pog'ona, keyin har bir yangi pog'onada zo'riqish 150 kgm/min oshadi: II pog'ona - 300, III pog'ona - 450 kgm/min, va b. - bemorning so'nggi zo'riqishga chidamligiga qadar (2 - rasm).

JZT ni aniqlashda zo'riqishni yakunlovchi klinik va elektrokardiografik mezonlardan foydalaniladi. Klinik kriteriyalarga quyidagilar kiradi: submaksimal (75-80%) yoshga bog'lik YUQS ga erishish, stenokardiya huruji, AD ni 20-30% ga tushishi yoki uning nisbatan oshishi (230/130 mm rt. st.gacha), nafas qisish huruji, kuchli hansirash, tez charchash, keyingi sinamalarda bemor qatnashmasligi. Elektrokardiografik mezonlarga ST-segmentining yoki 1 mm tushishi yoki ko'tarilishi, tez-tez (4:40) gacha ekstrasistoliyalar va miokard ko'zg'alishining boshqa (paroksizmal taxikardiya, hilpillovchi aritmiya, atrioventrikulyar buzilishlar, yoki qorincha ichi o'tkazuvchanligini buzilishi, R tishining pasayishi) buzilishlarni o'z ichiga oladi. Yuqoridagi xususiyatlardan kamida bittasi uchrasa sinama to'xtatiladi.

Sinamani boshida tugatish (1-2 daqiqali zinaga chiqish birinchi bosqichida), koronar qon aylanishning funksional zahirasining pastligidan dalolat beradi, bu holat IV funksional sinfli bemorlarga xos (150 kgm/min yoki kamroq). 300 - 450 kgm/min orasida sinamani to'xtatish toj tomirlarda qon aylanishning yuqori bo'lmagan zaxiraga ega bo'lishidan dalolat beradi - III funksional sinf. 600 km/minda sinamani tugatish kriteriyalari paydo bo'lsa - II funksional sinf, 750 km/min va undan yuqori bo'lsa esa - I funksional sinf. JZT dan tashqari funksional sinfni aniqlashda klinik malumotlar ham ahamiyatga ega.

I funksional sinfga kam hurujli stenokardiya bilan kasallangan bemorlar kiradi, bu hurujlar haddan tashqari jismoniy zo'riqishlar davomida paydo bo'ladi

II funksional sinfga - zo'riqish stenokardiyasi huruji nisbatan kamroq uchraydi, (masalan, togga yoki zinaga chikishda), tez yurganda hansirash paydo bo'lishi va JZT 450-600 kgm/min ga teng bo'lsa;

III funksional sinf - oddiy zo'riqishlarda (tekis yo'lda yurganda) tez - tez paydo bo'ladigan zo'riqish stenokardiya hurujlari, qon aylanish yetishmovchiligining - II A darajasi, yurak ritmining buzilishi, JZT - 300-450 kgm/min ga teng bo'lsa;

IV funksional sinf - zo'riqish va tinch holatdagi stenokardiya hurujining tez - tez uchrab turishi, qon aylanish yetishmovchiligining - II B darajasi, JZT - 150 kgm/min va undan ham pastrok bo'lishi. IV FS bilan bemorlar sanatoriya yoki poliklinikada reabilitatsiyadan o'tishga

imkoniyati yo'q, ularni kasalxona sharoitidagi reabilitatsiyadan o'tkazish kerak.

Gipertoniya kasalligida jismoniy reabilitatsiya

Gipertoniya kasalligining I-II chi bosqichlarida bemorlarga DJT va massajga quyidagilar qarshi ko'rsatma bo'lib hisoblanadi: AQB yuqori bo'lganida (220/130 mil.sim.ust.teng) yoki stabil holda bundanda pastroq xollarda xam; gipertonik krizdan so'ngi xolatda; bemor o'zini bexosdan yomon xis qilishida; rivojlanib boruvchi o'tkir miokart infarktida, insultdan oldingi holatda, yurak ritmini buzilishi (hilpillovchi taxikardiya), ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya, stenokardiya hurijida, holsizlik va hansirashda; tromboz va tromboemboliya.

Gipertoniya kasalligining har xil etap va bosqichlarida, hamda kasallikning rivojlangan davrida jismoniy reabilitatsiya.

GKning birinchi bosqichida kasallarning jismoniy holatidan kelib chiqqan holda funksional harakatlar, mashqlar tavfsiya etiladi. Bularga: badiiy gimnastika (ayollar uchun), sayr qilish, volleybol, tennis, tog' sporti, yugurish, suvda suzish va chang'ida sayr qilish va hokazolar. DJT bu bosqichda profilaktik va davolashga yo'naltiriladi. Bu bosqichda hamma mashqlar bajarilib, o'tirish, turish mashqlari 25-30 minutgacha yetkaziladi. Bu bosqichda bemorlarni davolash ambulator sharoitda, profilaktik va sanatoriya sharoitida tavfsiya etiladi. Bu bosqichda bemorlarga zo'riqish berilganda yurak qisqarishlari soni 130-140 tagacha, AKB esa 180/100 mm sim ust teng bo'lguncha yetkazilishi mumkin.

Oxirgi vaqtlarda bu mashqlar (statik mashqlar) ga GK bilan og'rigan bemorlarni qiziqishi oshib bormoqda. Statik zo'riqishlar qon bosimini tushirish, vegetativ tizimini va depressor holatlarni musbat tomonga o'zgartiradi. Bu mashqlardan so'ng bemorning AQBmi 20 m.s.u.t gacha tushishi kuzatiladi. Izometrik mashqlar o'tirgan yoki turgan holatda bajariladi, bu mashq qo'llarga gantel ushlagan holatda (1-2 kg) li mashq bajariladi. Bu mashg'ulotlardan so'ng nafas mashqlari ora -orada bajarilib boriladi. Bemorga qo'l mushaklarini harakatlanturuvchi mashqlar, yelka va bel mushaklarini, o'mrov, oyoq, bo'yin va qorin press mushaklarini harakatga keltiruvchi mashqlar buyuriladi.

Bir necha oydan so'ng mashqlar GK ni birinchi bosqichida AKBning normallasishi o'zgarmas holatga kelganda jismoniy mashqlar sog'lom guruhlardagi singari olib boriladi. Suzish, yugurish, bir qancha

sport o'yinlari, mushakni chiniqtiruvchi reabilitatsion mashqlar buyuriladi. GK ning II bosqichida A va B xarakterdagi reabilitatsiya bemorlarning holatiga bog'liq. Eng katta etibor yoqasimon yengil massajga qaratiladi. Bemorga kunlik yengil asta-sekin yurish, suzish, veloergometrik mashqlar, yengil o'yinlar, autogen mashqlar ham bajarib turish buyuriladi. Bu bosqichda mashqlar bemorning vazniga qarab tavsiya etiladi. GK gida III bosqichida va gipertonik krizdan so'ngi holatlarda ham mashqlar statsionar holatida, reabilitatsiya jarayoni uch harakat rejimda bo'ladi; a) (Yotoq) qat'iy yotoq rejimi, b) (yarim yotoq) erkin yani sekinlik bilan o'rindan turga holda. Qat'iy yotoq tartibida davolovchi mashqlar o'tkazish man etiladi. Kengaytirilgan yarim yotoq tartibda nerv sistemasini va asabni yaxshilash maqsadida, bemorga yengil jismoniy mashqlar buyuriladi. Bu mashqlar qon tomir tonusini pasaytiradi; yurak qon tomir sistemasidagi intra va ekstrakardial xususiyatini va qon aylanishini yaxshilovchi mashqlar tavsiya etiladi.

Davolovchi jismoniy mashqlar guruh - guruh bo'lib yoki individual holatda o'tkaziladi. DJT lar davolovchi gimnastika ko'rinishida bajariladi yani, ertalabki gigiyenik gimnastika, o'z ustida mustaqil mashqlar bajarib boriladi. Davolovchi gimnastik mashqlarni yerda yelka bilan yotgan holatda boshni tik ko'tarib (bir joyda o'tirgan) holda mashqlar bajariladi. Mashqlar tananing hamma mushaklarini harakatga keltiruvchi sekin mashqlardan boshlaymiz. So'ngra oddiy gimnastik mashqlarga o'tamiz, qo'l va oyoqlarni sekin qimirlatib mashq bajarish tavsiya etiladi. Asta sekinlik bilan mayda bo'g'imlarni ham harakatga keltiramiz, (2:1) nisbatda yengil nafas chiqarishi mashqi xam ora-orada o'tkazib turiladi. Mashqlarning davomiyligi 15-20 minutgacha bo'lib 4-6 martalab bajariladi. Mashg'ulotlarning tarkibida vestibular apparatni ish faoliyatini yaxshilovchilar va diafragmal nafasni yengillashtiruvchi mashqlardan iborat. Davolash gimnastika bilan birgalikda tovon, to'piq va bo'yinning yoqasimon zonalarida massaj bilan o'tkaziladi.

Yarim yotoq tartibida qo'yidagi masalalar hal qilinadi; bemorning ruhiy cho'kishini bartaraf etish, yurak qon tomir tizimini jismoniy zo'riqishlarga adaptatsiyasini yaxshilash, periferik qon aylanishni yaxshilash; dimlanish belgilarini bartaraf etish, to'g'ri nafas olish va o'z o'zini psixik boshqarishni o'rgatish.

Davolovchi gimnastika mashqlari o'tirgan va turgan holatda hamma guruh mushaklari uchun sekin va o'rta tezlikda chegaralangan zo'riqishlar bilan o'tkaziladi. Bemor elementar yengil jismoniy mashqlarni bajaradi.

Bularga oyoq va qo'l bo'g'imlari statik va dinamik xarakterdagi mashqlar hamda nafas mashqlari kiradi (2:1). Mashqlar davomiyligi 25 daqiqagacha bo'lib 1 kunda 4-6 martagacha qaytarilishi mumkin. Bu bemorlarga bo'yin sohasini uqalash ham tavsiya etilishi mumkin. Uqalash vaqtida bemor o'tirgan holatda bo'lib uqalash boshning sochli qismidan boshlanib keyin bo'yin va yelka sohalariga o'tiladi. Seans davomiyligi 10 - 12 daqiqa. Bunda mushaklarni bushashtiruvchi mashqlar keng qo'llaniladi. (rasm 4).



3 - rasm. GKda qo'llaniladigan jismoniy mashqlar namunalari

Erkin rejim vaqtida MAS ning funksional holatini va uning boshqaruv mexanizmini yaxshilash; organizmning umumiy tonusini oshirish, turli xil jismoniy zo'riqishlarga YUQT, NT va butun organizmning moslashuvi; miokardni mustahkamlash; organizmda almashinuv jarayonlarini yaxshilash vazifalari xal qilinadi.(3 – rasm).

Statsionar sharoitida bu harakat rejimi nisbiy harakat aktivligi bilan farq qiladi. Bemorga bo'limda erkin yurish ruxsat beriladi, dam olish vakti va nafas mashqlari bilan zinaga chiqish (3 qavatgacha) tavsiya qilinadi. DJT shakllari: DG, mustaqil mashg'ulotlar; DG o'tirgan va turgan holatda, qo'llar, oyoqlar va tana harakatlari amplitudasi oshib borishi bilan bajariladi. Mushak guruxlarini avaylovchi, tana muvozanitini saqlovchi, vositali mashg'ulotlar ham qo'shiladi. Mashg'ulot davomida va oxirida autogen mashqlar elementlaridan foydalaniladi. Nafas mashqlarining umumiy rivojlantiruvchi mashqlarga

nisbati 1:3ni tashkil etadi. Mashqlarning umumiy davomiyligi 20- 35 minutdan iborat.

Davolash gimnastikasi bo'yicha mashg'ulotlar guruh usulida o'tirgan va tik turgan holda o'tkazilib, yirik va o'rta mushak guruhlari uchun mashqlar tavsiya etilib, harakati sekin va o'rtacha bo'ladi. Nafas olishga nisbati 3:1, takror qilish soni – 4-6 marta. Mashg'ulotlarga susaytirish, tanani tik tutish, harakatlarni muvofiqlashtirish mashqlari ham kiradi. Mashg'ulotlar davomiyligi – 20-25 minut. EGG mashg'ulotlarning davomiyligi o'z ichiga 10-12 mashqni olib, mashqlar davriy almashtirib turiladi.

Davolash massaji: paravertebral segmentlar S7-S2 va D5 -D1 massaji, bosh, bo'yin va yoqa qismi, davomiyligi – 10-15 daqiqa, davolash kursi – 20 marta. 18-19°S 15 daqiqadan 25 daqiqagacha umumiy havo vannalari, 18-19°S da davomiyligi 20 daqiqagacha, ochiq suv havzalarida cho'milish foydalidir. Fizioterapevtik muolajalardan: elektruyqu, serovodorod, yodobrom va radon vannalari, ultrabinafsha nurlantirish o'tkaziladi

Gipertonik krizning I bosqichida bemorlarini sinchiklab kurortlarda davolashga moyil, balneo- va fizioterapiya va boshqa davolash turlariga bo'lgan moyillik va qarama-qarshiliklariga ko'ra tanlash; 2. Kurort sharoitida davolash muolajalarining optimal patogenetik komplekslarini (balneo- va fizioterapiya, terrenkur, talassoterapiya va boshqalari) bemorlar kasalliklarining individual xususiyatlarini inobatga olib tanlash; 3. Davolash jarayonida bemorlarning sog'ligi xolatini davriy ravishda nazorat qilib turish talab etiladi.

Gipertonik krizning II bosqichida, havfsiz kechishida va qon aylanishi yetishmovchiligining I bosqichdan yuqori bo'lmagan holatlarda bemorlar, GK I bosqichi kabi, o'sha sanatoriyalarda davolanishlari mumkin. III-bosqich GK bo'lgan bemorlarga sanatoriya-kuror davolash mumkin emas. Turar joylari ob-havosiga yaqin bo'lgan kurortlarda muolaja olgan bemorlarda tiklash bo'yicha natijalarni va ishchanlikni oshirganligi yaqqol ko'rinadi. GK bo'lgan bemorlarning sanator-kurort davolashlariga tavsiya etishning optimal yil fasllari - bahor, yoz va kuz hisoblanadi.

GK bor bemorlarining buzilgan funksiyalarini normallashtirishda elektruyqu muhim rol uynaydi, organizmning himoya qo'riqlash reaksiyasini paydo qilib tabiiy uyquga o'xshash holatni vujudga keltiradi. U funksional patologiya ko'rinishlarini yumshatadi (uyqusizlikni

kamaytiradi), AKB pasaytiradi, miya po'stlog'i neyrodinamikasini yaxshilaydi va almashish jarayonlarini yaxshilaydi.

Impulsi elektrterapiya

Elektr uyqu terapiya – bosh miya tuzulmasiga impul'sli toklarning davolovchi ta'siridir.

Qo'llaniladigan impul'sli toklar ko'z teshigi orqali miya bo'shlig'iga kirib boradi. Maksimal tok zichligi miya asosida joylashgan tomirlar bo'yicha hosil bo'ladi. Bu yerda shakllanayotgan tok bosh miya nervlarining sensor ysdrolariga va bosh miya gipnogen markazi ustunlariga to'g'ridan – to'g'ri ta'sir etadi (gipotalamus, gipofiz, varoliv ko'prigining ichki sohasi, retikulyar). Ular ko'k dog' aminergik neyronlarning va retikulyar formatsiyaning impul'sli faolligini to'xtashini chaqiradi, bu esa bosh miya po'stlog'iga ko'tariluvchi faollashtiruvchi ta'sirning pasayishiga va ichki tormozlanishning tezlashishiga olib keladi. Bunga impul'sli toklarning sinxron chastota bilan bosh miyaga bioelektrik faollikning sekin ritmlari turtki bo'ladi.

Bosh miyada tormozlanish jarayonini tezlashtirish bilan bir qatorda impul'sli toklar serotoninergik neyronlarni faollashtiradi. Bosh miyaning po'stloq osti tuzilmasida yig'ilgan serotonin shartli-reflektor faoliyatni va emotsional faollikni susayishiga olib keladi. Buning natijasida bemorlarda mudrash holatlari, ba'zida uyqu holatlari yuzaga keladi.

Impul'sli toklar markaziy tuzilmalar bilan bir qatorda qosh terisining nerv o'tkazuvchanligining sezuvchanligini qo'zg'atadi. Ularda hosil bo'layotgan afferent oqimlar uch boshli (gasserov) tugunining bipolyar neyronlariga boradi, u yerdan uch boshli nervning katta sensor yadrosiga tarqaladi va keyinchalik talamus yadrosiga tarqaladi. Refleksogen sohalarning elektrik stimulyatsiyasi impul'sli toklarning markaziy gipnogen samaradorligini kuchaytiradi, u o'z navbatida yuqori nerv faoliyatini normallashtiradi va kechki uyquni yaxshilaydi.

Miya ustuni yadrolarining bir biriga morfo-funksional yaqinligi impul'sli toklarning tomirlarni harakatlantiruvchi, nafas markaziga, vegetativ markazga va endokrin sistemasiga induksiona ta'sirini ta'minlaydi. Bunday toklar ichki organlarning va to'qimaning boshqaruv faoliyatiga to'g'ridan to'g'ri ta'sir etadi, parasimpatik nerv sistemasining ularga trofik ta'sirini faollashtiradi. Bu tomirlarning oshgan tonusini pasaytirishga, mikrotsirkulyar oqimda transport jarayonlarining

faollashishiga, qonning kislorod hajmini oshirishga, qonning ivish va ivishga qarshi nisbatni normallashtirishga olib keladi. Bundan tashqari impul'sli toklar tashqi nafasning kamayishi va chuqurlashishini, uning minutlik hajmining oshishini, oshqozon-ichak yo'lining, ayiruv va jinsiy sistemaning sekretor funksiyasining faollashishini chaqiradi. Ular organizmda buzilgan uglevod, yog', mineral va suv almashinuvini tiklaydi, mchkm sekretiya bezlarining gormon ishlab chiqarish funksiyasini faollashtiradi.

Elektr uyqu terapiyada ikkita funksional faza farqlanadi : tormozlovchi va faollashtiruvchi.

Tormozlanish fazasi muolaja olish vaqtida namayon bo'ladi va mudrash holati, yurak qisqarish va nafas chastotalarining sekinlashishi (bradikardiya va bradipnoc), bosh miyaning bioelektrik faolligini, ritmlar faollashish intensivligini pasaytirishi bilan xarakterlanadi. Muolajadan 30-minut – 1 soatdan keyin ikkinchi faollashish fazasi boshlanadi va uzoq davom etadi. Bu bemorning holsizlanishini kamayishida, tetiklashishida, ish qobiliyatining oshishida, kayfiyatining yaxshilanishida va po'stloq jarayonlarining faollashishida namoyon bo'ladi.

Davolovchi samaradorligi: trankvilizatsiyalovchi, sedativ, spazmolitik, trofik, sekretor.



4 – rasm. Elektruyqu apparati.

Ko'rsatma. Markaziy nerv sistemasi kasalliklari (nevrasteniya, reaktiv va astenik holat, kechki uyquning buzilishi, logonevroz), yurak-qon tomir sistemasi kasalliklari (bosh miya tomirlari aterosklerozining

boshlang'ich davri, yurak ishemik kasalliklari, gipertonik tipi bo'yicha neyrotsirkulyator distoniya, I-va II-darajali gipertonik kasalligi, qo'l-oyoq tomirlarining obliterik kasalligi), oshqozonva o'n ikki barmoq ichak yara kasalligi, bronxial astma, neyrodermit, ekzema, enurez.

Qarshi ko'rsatma. Epilepsiya, yurak porogining dekompensatsiyasi, elektr tokini ko'tara olmaslik, ko'zning yallig'lanish kasalliklari (kon'yuktivit, blefarit), yuzning nam dermatiti.

Parametrlari. Elektr uyqu terapiyasida to'g'ri burchakli, chastotasi 5 – 160 imp. Va davomiyligi 0,2 – 0,5 ms li impul's toklari qo'llaniladi. Bemorning holatiga qarab impul'slarning chastotasi tanlanadi. Markaziy nerv (4 – rasm.)

sistemasining yaqqol qo'zg'alish holatlarida past chastotali (5-20 imp/s), uning tormozlanishida yuqori chastotali (40-100 imp/s) impul's toklari qo'llaniladi.

Muolajani o'tkazish uchun Elektroson-4T (ES-4T) va Elektroson-5 (ES-10-5) apparat-lari qo'llaniladi. Ular yordamida impul'sli toklarning chastotasi va amplitudasini o'zgartirish mumkin.



5- rasm. Elektr uyqu muolajasining bajarilishi.

Metodikasi. Muolaja yarim qorong'i, shovqindan himoyalangan xonada o'tkaziladi. Bemorlar qullay holatda, kushetkada yotgan g'olatda bo'lishlari lozim. Elektrodlarning ko'z – ensa qo'yilish usulidan foydalaniladi. Buning uchun rezina manjetiga o'rnatilgan ikki tarmoqli elektroddan foydalaniladi, uning moslamasiga 1 sm qalinlikdagi suv bilan namlangan gidrofil matolar joylashtiriladi. Ko'z sohasiga qo'yiladigan

elektrodlar yopiq kipriklarga qo'yilib, katod bilan bog'lantiriladi, ensa elektrodleri ensa suyagining so'rg'ichsimon o'simtaga qo'yiladi, fiksatsiyalanadi va anod bilan bog'lantiriladi. Tok kuchining ishlatiladigan chegarasi 8 mA dan oshmasligi kerak. Uni elektrodlar ostida yengil og'riqsiz vibratsiya paydo bo'lguncha oshirish mumkin. Agar noxushliklar sezilsa, elektrodlar ostida achishish kuzatilsa tok kuchini tushurish tavsiya etiladi. Davolovchi muolajaning davomiyligi 20 – 40 minut.

Muolaja har kuni yoki kun ora o'tkaziladi, bir kursga 15 – 20 muolaja. Zaruriyat tug'ilganda elektr uyqu terapiya muolajasini 2 – 3 oydan so'ng qaytarish mumkin.

Magnitoterapiya

Organizmga past chastotali o'zgaruvchan magnit maydoni va doimiy magnit maydoni ta'siriga asoslangan fizioterapevtik usul magnitoterapiya deb ataladi.

Magnit maydoni – uning yordamida harakatlanuvchi elektr zaryadlar yoki toklarning o'zaro ta'siri va bog'lanishi orqali amalga oshadi. Magnit maydoni tabiiy va sun'iy bo'ladi. Tabiiy magnit maydonlar tashqi va ichki, sun'iy magnit maydonlar esa kuchaytirilgan va kuchsizlantirilganga bo'linadi. Tabiiy magnit maydon odamzot mavjudligini ta'minlaydi. (6- rasm magnitoterapiya).

Biz doimiy magnit maydonida yashaymiz – gemamagnitli, hamda odam organizmi faqat musbat yo'nalishdagi shimoldan janubga oquvchi magnit oqim ta'siriga javob beradi.

Sun'iy magnit maydon tokli g'altak cho'lg'amlari atrofida paydo bo'ladi. Magnit maydonining eng ko'p zichligi qutblar atrofida bo'ladi (metallar qutblar atrofiga tortiladi). Magnit maydon kuch chiziqlari yo'nalishi bo'yicha doimiy va o'zgaruvchan, uzluksiz va impul'sli tartibda har xil chastotadagi, shakldagi va uzunlikdagi impul'slar generatsiya qilishi mumkin.

Magnitlanish xususiyatiga ega bo'lgan moddalar paramagnitli va diamagnitli moddalar deb ataladi. Paramagnit moddalar tashqi magnit maydonda u bilan bir yo'nalishdagi magnit xususiyatlariga ega bo'ladi. Bular asosan alyuminiy, kal'siy, kislorod va h.z.

Diamagnit moddalar tashqi magnit maydonida ma'lum xossalarga ega bo'lmaydi-yu, lekin tashqi magnit maydon bilan ta'sir qilmaydi va

umumiy magnit maydon hosil qilmaydi. Bularga asosan oqsillar va tarkibida oltingugurt bor organik moddalar kiradi.

Ferramagnit moddalar paramagnit moddalarga kiradi. Lekin ko'proq magnitlanish xususiyatiga davo maydondan chiqqanda bu xussiyat kuchayadi. Bu temir, kobal'tdir. Odam to'qimalari diamagnit moddalariga kiradi. Odam to'qimalarining magnit o'tkazish xususiyati 1 ga teng.

Doimiy magnit maydonining ta'sir mexanizmi. Klinik va sinov kuzatishlar bilan shu narsa aniqlandiki, doimiy magnit maydon ta'siri ostida bioto'qimalarda murakkab fizik-kimyoviy jarayonlar yuz beradi. Qator fizik-kimyoviy jarayonlar ichida magnit maydon ta'siri mexanizmida EYUKni yo'naltirish, hamda magnit maydon qator kimyoviy, fizik-osmatik jarayonlar biologik sistemalarda xujayra darajasida ta'sir etadi. Magnit maydon o'tkazuvchanlik systemsida ta'sir qiladi, chunki magnit maydon ta'sirida orientatsion hodisalar ro'y beradi yoki magnit maydonida ionlar, dipollar ma'lum qutbga tortilishadi. Oriyentatsion hodisalarning hosil bo'lishi rN o'zgarishiga, membrana orqali kaliy, natriy ionlari o'tishiga, ATF sinteziga olib keladi. Doimiy magnit maydon bo'sh radikal bog'lanishlarni faollashtiradi, jumladan, oksidlanish-qaytarilish xodisalarini faollashtiradi. Doimiy magnit maydon quvvati va atomlar quvvati, hamda organizm to'qimalari molekulalari orsidagi rezonansni ko'paytiradi (rezonans ko'shiladi va ko'payadi). Doimiy magnit maydon moddalarda quvvatning taqsimlanishiga yangi ma'lumot beradi, bu esa o'z navbatida DNK tarkibiga kiruvchi nukleotidlar quvvati darajasining o'zgarishiga olib keladi. O'zgaruvchan magnit maydonining ta'sir mexanizmi. O'zgaruvchan magnit maydoni quyidagi chastotada, ya'ni 1,10,100,1000 Gsda ta'sir ko'rsatadi. O'zgaruvchan magnit maydoni eng katta ta'sirini 10 Gs chastotada ko'rsatadi. Magnit maydoni maxsus va nomaxsus ta'siriga ega. Nomaxsus ta'siriga sedativ, anal'getik, o'rtacha gipotenziv ta'sir kiradi. Maxsus ta'siri faqat magnit maydoniga xosdir. Bunga mikrotsirkulyatsiyani tezlashtirish, dehidratatsiya, osmatik va metabolik hodisalarga ta'sir ko'rsatish kiradi. Magnit maydonining maxsus va nomaxsus ta'siri uning ekspozitsiyasi va intensivligiga bog'liq. Magnit maydon ko'proq markaziy nerv sistemasi, ayniqsa, gipotalyamus, miya qobig'i, so'ngra retikulyar forma-tsiyaga ta'sir etadi. Doimiy magnit maydoni MNSning tormozlanishiga ta'sir etib, shartli reflekslarning hosil bo'lishini sekinlashtiradi. O'zgaruvchan magnit maydoni MNSga

aksincha ta'sir ko'rsatadi, ya'ni simpatik hodisalarni kuchaytiradi. Magnit maydoni periferik nerv sistemasiga o'rtacha sekinlashtiruvchi ta'sir etib, nerv oziqlanishini yaxshilaydi. Doimiy va o'zgaruvchan magnit maydonlari endokrin sistemasi faoliyatini yaxshilaydi, ya'ni gipofizda tegishli gormonlarning ishlab chiqilishini kuchaytiradi. Ayniqsa bu ta'sir kompensator va adaptatsion faoliyati pasay-gan organizmlarga foyda beradi. Magnit maydonining ta'siri kasal odam-larga sog'lomlarga nisbatan, qarilarga nisbatan yoshlarga, ayollarga nisbatan erkaklarga kuchliroqdir. Magnit maydonlar immunologik reaktivlikning o'zgarishida muhim rol' o'ynaydi. Immunologik sistemaga gipotalyamus, gipofiz, limfa to'qimalari orqali ta'sir qiladi. Bu ta'sir tufayli gormonlar ishlab chiqarish ko'payadi, leykotsitlarning fagotsitar aktivligi oshadi, lizotsim darajasi normallasadi, limfotsitlarning antitela ishlab chiqarish vazifasi yaxshilanadi. SHu bilan magnit maydonning reparatsiya va regeneratsiyaga ta'siri tushuntiriladi. Yallig'lanishga qarshi ta'siri ko'proq qon ivishi va suyulishi sistemalarining o'zgarishi bilan tushuntiriladi, mikrotsirkulyatsiya yaxshilanadi, degidratatsiya kuchayadi va nihoyat himoyalnash qobiliyati oshadi. Og'riqni qoldirish qobiliyati magnit maydonining yallig'lanishga qarshi ta'siri bilan bog'liq. Arterial qon bosimini tushuradi, pul'sni siyraklashtiradi, yurakning qon aylanishini yaxshilab, miokard qisqarishini kuchaytiradi. Qonda va siydikda 17-KSlarni kamaytiradi. O'rtacha kattalikdagi qon tomirni kengaytirib, tonusi baland bo'lgan qon- tomirini bo'shashtiradi. Magnit maydoni qichishishni bosadi. Og'ir ishlarga chidamlilikni oshiradi. Mikrotomirlarda kolloid-osmatik bosimni normallashtiradi bu esa shishning qaytishiga, kislorodni to'qima-larga tashilishiga va ishlatilishining yaxshilanishiga olib keladi. Magnit maydoni terapevtik dozalarda qon elementlariga ta'sir ko'r-satmaydi. U tashqi nafas jarayonini yaxshilaydi, balg'am miqdorini kamaytirib, kavernalar bitishini tezlashtiradi (sil kasalligida). Magnitlashti-rilgan suvni bir kunda 1 litrgacha ichish mumkin. Diurez reabsorbsiya pasa-yishi hisobiga ko'payadi, o't pufagidagi va buyrakdagi toshlar yemiriladi. Qon magnitlanganida desensibilizatsiya kuchaygani kuzatiladi. Magnit maydoni radiatsiyadan himoya qilishda qo'llniladi. Hozirda magnitlangan dori-lar rakka qarshi keng qo'llanilmoqda.



6 – rasm Magnitoterapiya o`tkazilishi

Magnitoterapiyani fono, elektroforez, UVCh bilan qo'llash mumkin, lekin ketma - ketlikka rioya qilish kerak, ya'ni avval magnitoterapiya, keyin boshqa muolajalar qilinadi.

Ko'rsatmalar: kasalliklarning I – II darajalari, surunkali arterial va venoz yetishmovchiligi, posttromboflebetik sindrom, trofik yaralar, ateroskleroz, yurakning ishemik kasalligi, gipertoniya, o'pka sili, bronxial astmaning og'ir bo'lmagan darajasi, tayanch-harakat organlari-ning revmatoid va revmatik kasalliklari, suyak bitishining sekin kechishi, oshqozon va o'n ikki barmoq ichagining yallig'lanishi, allergik dermatozlar, bosh miyaning va periferik nerv sistemasining tomir kasalliklari, polinevritlar, ayollar jinsiy organlarining kasalliklari. Magnitoterpiya uchun "Polyus-1" apparatidan foydalaniladi (7 – rasm magnitoterapiya).



7 – rasm . Magnitoterapiya.

Nazorat savollari.

- 1. Miokard infarktini o'tkazgan bemorlarga reabilitatsiyaning statsionar bosqichida qo'llanilmaydi:**
 - a) fizioterapiya
 - b) dori-darmonli davolash
 - c) DJT
 - d) Psixoterapiya
- 2. Miokard infarktini o'tkazgan bemorlarga statsionarda jismoniy reabilitatsiya boshlanadi:**
 - a) og'irlikning funksional sinfini aniqlash bilan
 - b) funksional sinamalarni o'tkazish bilan
 - c) jismonan chiniqqanligini aniqlash bilan
 - d) harakat tartibotini aniqlash bilan
- 3. Miokard infarktini o'tkazgan bemorlarda jismoniy reabilitatsiyaning birinchi faol pog'onasida quyidagi mashqlar qo'llanilmaydi:**
 - a) dinamik nafas mashqlari
 - b) statik nafas mashqlari
 - c) mushaklarning mayda guruhi uchun mashqlar
 - d) o'tirib turish
- 4. Yurak-qon tomir sistemasi kasalliklariga ShJTni qo'llashga qarshi ko'rsatmani ko'rsating:**
 - a) nostabil stenokardiya
 - b) gipertoniya kasalligi
 - c) yurakning ishemik kasalligi
 - d) gipotoniya kasalligi
- 5. Davolash uchun induktotermiya qarshi ko'rsatilgan:**
 - a) yurak ishemik kasalligining III-IV funksional sinfi
 - b) uzoq davom etuvchi zotiljam
 - c) tizza bo'g'imi artrozi
 - d) surunkali gepatit
- 6. Yurak ishemik kasalligi bilan kasallangan bemorlarga qo'llanilgan fiziobalneomillar ta'sir etadi:**
 - a) qon tomirlarni kengaytiruvchi, sedativ, antikoagulyant
 - b) immunostimullovchi, qo'zg'atuvchi
 - c) chiniqtiruvchi
 - d) ruhiy stimullovchi, yallig'lanishga qarshi

7. Gipertoniya kasalligida buyrak gemodinamikasiga ta'sir etish uchun qo'llaniladi:

- a) o'zgaruvchan magnit maydoni, induktotermiya, amplipuls
- b) UVCh-terapiya, elektruyqu, mahalliy galvanizatsiya
- c) darsonvalizatsiya, ultrabinafsha nurlatish, massaj
- d) uglekislotali vannalar, infraqizil nurlar, franklinizatsiya

8. Reabilitatsiyaning ikkinchi fazasida miokard infarkti bilan kasal (8-16 hafta) bemorga mahalliy kardiologik sanatoriya, shifoxonaning reabilitatsiya bo'limi va poliklinika sharoitlarida tavsiya etilishi mumkin:

- a) me'yorli yurish, to'rt kamerali uglekislotali vannalar, yoqa sohasiga magnitoterapiya
- b) yengil yugirish, yurak sohasiga o'ta yuqori chastotali elektromagnit maydoni, radonli vannalar
- c) o'yinli darslar, elektrostimu-lyasiya, ultratovushterapiya
- d) yaqin turizm, sharko dushi, yorug'lik vannasi

9. Gipertonik kasalligi II stadiyasining kurort davolash kompleksi tarkibiga quyidagi davolash usullari kiradi:

- a) uglekislotali vannalar, past sovuqli yuklama bo'yicha havo vannalari, terrenkur
- b) gelioterapiya, peloidoterapiya, o'yinli darslar
- c) radonli vannalar, kuch talab qiluvchi trenajerlar, suv osti dush-massaji
- d) suv ostida cho'zish, natriy xloridli vannalar, velotrenirovlar

10. Arterial gipertoniya MNSdagi neyro- va gemodinamik jarayonlarga ta'sir etish uchun qo'llaniladi:

- a) impulsi toklar bilan transsereb-ral ta'sir etish
- b) o'zgaruvchan magnit maydoni va galvanik tok
- c) detsimetr diapazonli elektromagnit to'lqinlar
- d) sinusoidal-modullashgan toklar

Pulmonologiyada reabilitatsiya usullari

O'pkaning zotiljami (yoki yallig'lanishi) o'choqli (markazli, o'choqli) va zardob yig'ilgan (krupoz) bo'ladi. O'choqli (markazli) pnevmoniya - bu o'pka to'qimasining katta bo'lmagan joylarini va bu jarayonga alveolalar va bronxlar qo'shib yallig'lanishidir. Zardob yig'ilgan (krupoz) pnevmoniya (o'pkaning zotiljam yoki yallig'lanishi) -

bu o'tkir infeksiyon (yuqumli) kasallik bo'lib, bunda yallig'lanish jarayoni o'pkaning bitta bo'lagini egallaydi. O'choqli va zardob yig'ilgan zotiljamda alveolalarning ichida ekssudat (suyuqlik) paydo bo'lib, qaysiki butunlay so'rilib yoki yiringlashi mumkin.

O'tkir zotiljam

O'tkir zotiljamni kompleksli patogenetik davolashda fizik usullar juda muhim rol o'ynaydi. Fizik usullarni qo'llashda bemor axvolini, yoshi, individual xususiyatlarini, pnevmoniyani davri, og'irlik darajasini, yuldosh kasalliklarini (raxit, anemiya, gipotrofiya va boshk.), xamda faktorlarning spetsifik xususiyatlarini inobatga olgan holda qo'llash lozim. Markaziy nerv sistemasini funksional xolatini yaxshilash maqsadida, xansirashni kamaytirish va yurak funksiyasini normalashtirish maqsadida, xamda uyquni chuqur va uzaytirish maqsadida keng miqyosda aeroterapiyani qo'llash zarur, chunki salqin xavo kapillyarlarni toraytiradi, qon aylanishini tezlashtiradi u esa o'z navbatida venoz dimlanishni kamaytiradi, oksidlanish jarayonlarini kuchaytiradi. Aeroterapiyani kasallik nogironlik darajasiga qarab, bolani yoshiga va sovuq xavoga adaptatsiyasiga qarab tavsiya etiladi. Yilning sovuq paytlarida erta yoshdagi bolalarda tashki muhit xarorati $+18-17^{\circ}\text{S}$ dan past bo'lmasligi kerak, keyinchalik kasal axvolining yaxshilanib borgan sari xar kuni $2-3^{\circ}\text{C}$ (to $5-6^{\circ}\text{S}$) cha tushirib borish mumkin. 3 oydan katta bolalarga toza xavoda sayr qilish xavo xarorati $-10-12^{\circ}\text{S}$ past bo'lmasligi kerak, bunda bola shamoldan panada va issik kiyingan bo'lishi shart. Kasallikning o'tkir davrida I dan I $\frac{1}{2}$ soatga va sog'ayish davrida $2-2\frac{1}{2}$ soat sayr qilish mumkin. III darajali nafas yetishmovchiligi bo'lgan bolalar sayr qilish muddati 30-40 min.ga kamaytiriladi. Toza xavoda sayr qilish effektivligi bolaning tinch uxlashi, ravon nafas olishidan iboratdir. Nafas yetishmovchiligini II-III darajalarida oksigenoterapiya (namlashtirilgan kislorod, kislorodli palatka). Zotiljamlarda oksigenoterapiyaning eng optimal turi bu nafas chiqarishda musbat bosim bilan ventilyatsiya o'tkazish. Nafas chiqarishning oxirida musbat bosim o'pka interstitsiyasida suvni kamaytiradi, buning natijasida gazlarning alveolalarda harakati oshadi. Yoshiga qarab chegaralanishlar: 5 yoshdan boshlab tavsiya qilinadi. Bunda nafas chiqarishning oxirida musbat bosim 4-8 mm suv.ust., davomiyligi 15-20 min, xar kuni, bir kursi 8-10 muolajani tashkil qiladi.

Zotiljamning o'tkir fazasida kompleksli davolashga umumiy vannalar tavsiya qilinadi, ular reflektor ravishda teri retseptorlari orqali markaziy nerv sistemasining funksional xolatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, issiqlik almashinuviga, nafas va qon aylanishiga ta'sir qilib, o'pkaning limfa va qon almashinuvini yaxshilaydi. Juda xolsizlangan va adinamiyaga uchragan bolalarga qisqa muddatli 3-5 min issiq vannalar (37 to 40^oS suv xaroratini asta-sekinlik bilan ko'tarib borish zarur) tavsiya etiladi. Vannalar xar kun o'tkazilib bir kursi 3-5 vannadan iborat. Umumiy vannalarning temperaturasi 37,5-38 ^oS, davomiyligi 7-10 min balsa, ularni juda bezovta bo'lgan, uyqusi buzilgan bolalarga tavsiya qilish mumkin. Iliq umumiy vannalar tinchlantiruvchi xususiyatga ega bo'lib, uyquni keltiradi, xansirashni kamaytiradi, issiqlik regulyatsiyasini yaxshilaydi.

Maxalliy (ko'l) vannalari davomiyligi 10 min, suv xaroratini asta sekin 37 to 40 ^oC ko'tarib borilsa markaziy nerv sistemasining funksional xolatiga, termoregulyatsiya ko'rsatkichlariga, tashqi nafas xarakteriga va yurak-qon sistemasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday vannalar kasallikni birinchi kunlarida qilinsa juda yaxshi effekt beradi, ayniqsa astmatik sindromi bor bemorlarda. Qo'l vannalari og'ir pnevmoniyasi bor bolalarga xam tavsiya qilinadi, bunday xolatlarda ularga umumiy vannalar qilish mumkin emas. Pnevmoniyaning o'tkir fazasida xantalli vannalar va xantalli o'ramalar buyuriladi, ular reflektor ravishda chalg'ituvchi ta'sirga ega.

Yuqori chastotali elektroterapiyadan (UVCH, UFO) tashqari tropik bronx-o'pka jarayonida yoki o'tkazilgan virusli infeksiyada shilliqning oqib ketishini yaxshilash uchun ishqorli, mukolitik eritmalardan ingalyatsiyalar tavsiya qilinadi. Yaqqol astmatik komponentli obstruktiv sindromda tarkibida dimedrol, efedrin bo'lgan bronxolitik aralashmalar tavsiya qilinadi. Shu maqsadda isitgichi bor elektraerozoli ingalyator (GII-1), ultratovushli yoki portativ aerozoli ingalyatorlar qo'llaniladi. Terapevtik xususiyatini kuchaytirish uchun yuqori chastotali elektroterapiyadan keyin darxol qo'llash maqsadga muvofiq.

Kompleks davolashning asosiy komponentlar bu davolash gimnastikasi, ko'krak qafasini uqalash muolajasi bo'lib hisoblanadi. Bu muolajalar dastlab sekinlashgan tartibda, bemorning axvoli yaxshilangandan so'ng esa tezlashtirilgan tartibda qilinadi.

Issiqterapiyani maxalliy ravishda kuraklar orasidagi soxaga va ko'krak qafasining yon bosh soxalariga (ozokerit 37-42 ^oS, parafin 40-45

°S , davomiyligi 20-30 min, xar kuni yoki kun aro, bir kursiga 8-10 muolaja tavsiya qilinadi).

Erta yoshdagi bolalarda va chaqaloqlarda kataral belgilar juda rivojlangan bo'lsa parafin aplikatsiyalari "etikcha" xolatida tovon yoki boldimning pastki uchligiga qo'yiladi (parafin xarorati 37-40 °S).

Surunkali zotiljam

Surunkali zotiljamning avj olishi pasaygan fazasida (2-3 xaftada), o'pkada yaqqol bo'lmagan yoki qisman yallig'lanish belgilari, nam yo'talda bronxlarning drenaj funksiyasini yaxshilash maqsadida yuqori chastotali terapiyaning yuqorida ko'rsatilgan usullarini qo'llash kerak, agar ular kasallikning avj olganda qo'llanilmagan balsa. Bundan tashqari gidrokarbonat natriy, natriy xlorid, kaliy yodid, aseptik moddalar, furatsillin va boshqa moddalar qo'llaniladi. Balg'anni critish va uning chiqishini yaxshilash maqsadida proteolitik fermentlardan – tripsin, ximopsin, atsetilsistein (10-20%), mukosolvin xar kuni, bir kursi 15-20 ingalyatsiyagacha qo'llaniladi.

Kasallikning shu fazasida maxalliy immunitet, to'qimalar trofikasiga, yallig'lanishga qarshi ta'sir qilish uchun o'pka galvanizatsiyasi va dorili elektroforezdan foydalaniladi ("O'tkir pnevmoniya" bo'limiga qaralsin).

O'tkir zotiljamda qo'llanilgan preparatlardan tashqari surunkali zotiljamda o'pkada qisman kataral belgilar, yaqqol fibroz o'zgarishlar bo'lganda, o'pkadagi yallig'lanishning qoldiq belgilarini bartaraf qilish uchun yodli elektroforez (2-5% kaliy yodid eritmasi), peribronxial va perivaskulyar infiltratsiyani yo'qotish uchun esa dioninli (0,1%li eritma) elektroforez qo'llaniladi.

Kasallikning yuqori aktivligida, o'pkada turg'un yallig'lanishli o'zgarishlar bo'lganda, yallig'lanishga qarshi, maxalliy va umumiy reaktivlikka ta'sir qilish uchun yuqori chastotali terapiya (DIV, SMV yoki induktotermiya) kurs 6-8 muolaja va loy eritmali elektroforez qo'llash maqsadga muvofiq bo'ladi. Loyli terapiyaning suyuk fazasi mineral tuzlar, mikroelementlar, biologik aktiv faktorlarga boy bo'lib, organizmning reaktiv tizimiga stimullovchi ta'sir qiladi. Loyli eritma bilan ikkala elektrodning gidrofilli prokladkalari ho'llanadi. Musbat va manfiy polyusdan organizmga mos keluvchi zaryadlar (kalsiy, magniy, xlor va b.k.), mikroelementlardan (fosfor, rux, kumu shva b.k.) va organik

maxsulotlar o'tadi. Davolovchi loyning sentrifugalash usuli bilan tayyorlangan suyuq fazasi tavsiya etiladi. Loyli critmali elektroforez yallig'lanish jarayonining aktivligida va astmatik komponentda qo'llanilmaydi.

Surunkali bronx-o'pka jarayonining remissiya fazasida bolalarni sistematik dispanser nazoratiga olib, bola organizmi reaktivligini yaxshilanishini ta'minlovchi umumiy sog'lomlashtiruvchi chora-tadbirlar, qaytalanishning oldini olish uchun profilaktika - kun tartibi, ratsional ovqatlanish, toza xavoda sayr qilish tavsiya qilinadi. Qish oylarida esa sxema bo'yicha UFO (1/8-1/4 dan 2 biodozagacha, 1 kursda 15 nurlanish). Yilning iliq oylarida esa suv protseduralari, xavo vannalari, quyosh vannalari qilinadi.

Remissiya davrida sistematik ravishda davolash gimnastikasi, ko'rsatmaga ko'ra drenaj va davolovchi suzish mashg'ulotlari davom ettiriladi.

Surunkali bronx-o'pka jarayonini avj olish davrining remissiya davrida maxalliy sanatoriy va kurortlarda dam olish tavsiya qilinadi.

Surunkali zotiljamda bronxoskopiya qilish vaqtida obturatsion kateter kanali orqali bolaning yoshiga va massasiga hisoblab 10-20 ml 37 gradusda ilitilgan steril ozonlashtirilgan fiziologik eritma yuborishni tavsiya etamiz. Porsiyalar sonini 4-5 tagacha yetkazamiz, so'ngra maxsus nasadka bilan arsenid-galliyli lazer nurlanish traxeyadan boshlab, 3-4 chi tartibdagi bronxlar shilliq qavati 1 min. davomida nurlanish o'tkazildi. Davolash bronxoskopiyalar soni endobronxit turiga bog'liq. O'rtacha 1-2 davolash bronxoskopiyasi o'tkazish tavsiya qilinadi.

Zotiljam kasalligida DJT qo'llashga qarshi ko'rsatmalar:

1. Bemorlarning yuqori xarorati
2. Bemorlarning yaqqol intoksikatsiyasi(zaxarlanishi)
3. Nafas olish yetishmasligi.
4. Taxikardiya (yurakning tez urishi)

To'shak tartibotida bo'lgan bemorlarga DJTni qo'llanilishi:

Bu davrda DJTning vazifalari:

- ❖ nafas olish mexanikasini(xarakatlarini) normallashtirish;
- ❖ nafas olish yetishmasligini kamaytirish;
- ❖ o'pkadagi patologik o'choqni qaytishini kuchaytirish;
- ❖ tashqi nafas olish funksiyasining, yurak-qon tomir, asab, oshqozon-ichak va boshqa sistemalar faoliyatining ko'rsatgichlarini yaxshilash;

❖ atelektaz va tromb xosil bo'lishini oldini olish.

Bemorlarning 3-5 kun kasalxonada bo'lishlarida tananing haroratining tushishi, yurak urish tezligining kamayishi, leykotsitozning tushishi bilan DJT buyuriladi. Davolovchi gimnastika darslari yakka tartibda o'tkaziladi. Muolajani statik nafas olish mashqlarini bajarish bilan boshlanadi. DJT metodisti yordamida bemor maksimal chuqur nafas olishga va lablarini trubochka (naycha) qilib uzoq nafas chiqarishga xarakat qiladilar. Shundan keyin metodist bemor qornining (diafragma joylashgan joyiga) yuqori kvadratiga qo'lini qo'yadi va chuqur nafas olish vaqtida qorinni maksimal oldinga chiqarishga iltimos qiladi, bu esa o'pkaning ventilyatsiyasini yaxshilashga, nafas olishning chuqurligi ko'payishiga va uning tezligini kamaytirishga, diafragmaning qo'zg'alishini ko'paytirishga imkon beradi. O'pkani ventilyatsiyasini yaxshilash uchun metodist bemorni kasal tomonidan sog' tomoniga yotqizadi. Shundan keyin qo'l va oyoqlarning mayda va o'rta muskullari guruxiga jismoniy mashqlar qo'llaniladi. Kasal tomonda yotgan dastlabki xolatda orqani massaj qilinadi. Bu esa o'pkani asoratlari oldini olishga olib keladi.

Bronxial astma (ziqnafas kasalligi)

Bronxial astma kasalligi ekspirator nafas siqilishi (bo'g'ilish) tutishi (pristupi) bilan xarakterlanib (ta'riflanib), bronxlar va kichik bronxlarni ichining torayishi va ularda ekssudatning paydo bo'lishidan kelib chiqishidir. Davolovchi jismoniy tarbiyasini qo'llashga qarshi dalillar: nafas olish va yurak funksiyalarining yetishmasligi, tana xaroratining ko'tarilishi (37°). DJT ning vazifalari: bronx va bronxiollarni spazmini (qisilishini) kamaytirish va yo'qotish, o'pkaning ventillyatsiya va drenaj funksiyalarini yaxshilash, nafas olish muskullarini mustaxkamlash va ko'krak qafasini qo'zgaluvchanligini oshirish, o'pka emfizemasining (kengayishining) o'sishini oldini olish, to'qimalarda qon va limfa aylanishlarni yaxshilash, markaziy asab sistemasida tormozlanish va qo'zgalish jarayonlarini vazminligini tiklash, usib boruvchi jismoniy xarakatlarga moslashish butun organizmni sog'aytirish va mustaxkamlash. Darslar yakka tartibli, kichik guruxli va guruxli usullarda o'tkaziladi. Davolovchi jismoniy tarbiyasi usuli bemorning yoshi, xolatining og'irligi, nafas siqilishining tezligi, kardiorespirator sistemalarining funksional xolatiga qarab yakka tartibda tuziladi.

Qo'llanadigan dastlabki xolatlar: krovatning bosh tarafini ko'tarilgan xolatda orqada yotish, stulning suyanchigiga suyalib o'tirish, bu esa ko'krak qafasini yaxshi ekskursiya bo'lishiga yordam beradi va nafas chiqarishni yengillashtiradi. Nafas olish gimnastikasi (ko'krak, diafragmal, tovushli), oddiy gimnastika mashqlari va orqani massaj qilish ishlatiladi. Kichik guruxli va guruxli darslar quyidagi dastlabki xolatlarda o'tkaziladi: o'tirgan stulni ushlab turgan va turgan xolatlar. Darslar quyidagi shakllarda o'tkaziladi: davolash gimnastikasi muolajasi, ertalabki badantarbiya, bemorlarga beriladigan o'ziga xos topshiriqlar, dozali sayr qilish.

Davolash gimnastika muolajasi darslarida quyidagi maxsus mashqlar qo'llaniladi: nafas olish mashqlari nafas chiqarishni uzaytirgan xolda, unli va undosh xarflarni aytib, diafragmal nafas olish, qo'l muskullarini bo'shashtirish uchun mashqlar, qorin muskullarini mustaxkamlaydigan mashqlar. Nafas olishning ritmini, chuqur nafas olish va nafas chiqarish davomatining oshirishini tiklaydigan maxsus nafas olish mashqlaridan tashqari darslarga oddiy, yengil bajariladigan gimnastika mashqlari, quyidagi ko'rinishlarda oyok va qo'llarning bukilishi, yozilishi, keltirish- qaytarish, aylantirish mashqlari, shuningdek tananing yozilishi, oldinga va yon tomonga engashish mashqlari kirgizilishi kerak. Asta-sekin kuchlantiruvchi (medbollar, gantellar) snaryadlar bilan (gimnastika yog'ichi va koptoklar) va snaryadlarda (gimnastika narvoni va skameykaları) mashqlari qo'shiladi. Ko'krak qafasi qovurg'alar orasi, bilak va orqa muskullarini massaj qilish tavsiya etiladi. Bemorning kasalxonadan chiqqanidan so'ng davolovchi gimnastika darslarini shifokor nazorati ostida poliklinika yoki shifokorlik jismoniy tarbiya dispanserida davom etiriladi. Davolovchi gimnastika bilan birga dozali eshkak eshish, chang'ida va konkida yurish, yugurish, suzish, volleybol, basketbol, terrenkur va boshqalar qo'llanishi kerak.

Induktotermiya

Bu yuqori chastotali magnit maydoni bilan davolashdir. Indukta – to'plash, termo – issiqlik, ya'ni issiqlikni to'plash ma'nosini bildiradi.

Apparatga ulangan yuqori vol'tli kabel' o'ramlari atrofida yuzaga keladigan magnit maydoni bemor tanasida induksion toklar – Fuko toklari paydo bo'lishiga olib keladi. Bu toklarning hosil bo'lishi to'qimalarning qizishiga olib keladi, ya'ni issiqlik ta'siriga, shu bilan birga ossillyator

ta'sir ham ko'rsatadi. Issiqlik asosan elektrni yaxshi o'tkazuvchi to'qimalarda, ya'ni qon, limfa, parenxematoz organlar to'qimasi, mushaklarda hosil bo'ladi. Issiqlik to'qima ichkarisida (8-12 sm) hosil bo'ladi, teri va teri osti kletchatkasida kamroq. Induktoterapiya o'rta hisobda mahalliy haroratni 3-4 gradusga oshiradi, kamida esa 1-1,5 gradusga. Haroratning ko'tarilishi to'qimalardagi qon tomirlarni (arteriya, vena va kapillyar) kengaytiradi, funksional holatdagi tomirlar sonini oshiradi, periferik va chuqur qismida qon aylanishni kuchaytiradi, fermentlar almashinuvi jarayonlarini tezlashtiradi. Induktoterapiya ta'sir qilgan joyda suyak to'qimalarida kal'siyning yig'ilishi ortadi. To'qimalarning bitishi va regeneratsiyasining tezlashishi kuzatiladi. Buyrak usti bezi po'stlog'ining glyukokortikoid funksiyasini stimullaydi, katexolaminlarning sekretsiyasi oshadi. So'rilish jarayonlari tezlashadi, organizmning immunologik xususiyati yaxshilanadi, fagotsitozning faolligi ortadi, tomir, ichak, bronxlar, sfinkterlarga antispazmatik ta'sir ko'rsatadi. Muolaja IKV-4, DKV-2 apparatlari yordamida o'tkaziladi. Bunda elektrod vazifasini bajaruvchi induktor disk va induktor kabel qo'llaniladi.

Ko'rsatma: ichki organlarning o'tkir osti va surunkali kasalliklari (bronxit, zotiljam, oshqozon va o'n ikki barmoq ichak yarasi, xoletsistit, glomerulonefrit, adneksit, prostatit), umurtqa pog'anasining osteoxondrozi, mushak kontrakturalari, angiospazmlar, almashinuv va jarohatdan keyingi artroz-artritlar, I- va II-darajali gipertoniya kasalligi, Reyno kasalligi, yaqqol allergik komponent bilan kechuvchi kasalliklar (bronxial astma, surunkali obstruktiv bronxit, revmatoidli artrit), tayanch-harakat apparatining, kichik tos organlarining, siydik qopining, LOR organlarining o'tkir osti va surunkali kasalliklari, o'tkir va surunkali nefrit, nevrit, radikulit va x.z.

Qarshi ko'rsatma : o'tkir yallig'lanish kasalliklari, yurak ishemik kasalligi, kuchlanishli stenokardiya I- va II-FS, ta'sir sohasida qo'yilgan kardiostimulyator va metallbo'laklarining bo'lishi, gipotenziya, gemorragik in'sult, bosh miya tomirlarining yaqqol aterosklerozi, terining og'riq va harorat sezuvchanligining buzilishi, seringomiyeliya, o'tkir yiringli jarayonlar, yomon sifatli o'smalar, qon ketishga moyillik, silning faol shakli, yurak-qon tomir yetishmovchiligi va x.z.

Muolaja 15-30 minutga, har kuni yoki kun ora. Davolash kursi 10-15 muolaja. Zaruriyat tug'ilganda davolash kursi 2-3 oydan so'ng qayta tavsiya etilishi mumkin.

Tibbiyot amaliyotida bundan tashqari bir yo'la bir necha xil ta'sir ko'rsatish usuli ham qo'llaniladi. Masalan : dorili elektroforez va induktotermiyadan bir vaqtning o'zida foydalanish mumkin. Bunda ikkala usulning terapevtik aktivligi oshadi, ya'ni to'qimalarning o'tkuzuvchanligini induktotermiya usuli yaxshilaydi, bu esa dori moddalarining to'qimalarga ichkariroq kirishiga yordam beradi. Muolaja vaqtida prokladka dori moddasi bilan namlanadi, ustiga qo'rg'oshinli elektrod qo'yiladi, uning ustidan induktor disk qo'yiladi.

Bundan tashqari, induktorbalchiq usuli keng qo'llaniladi. Muolaja o'tkazish vaqtida il yoki torf balchig'idan foydalaniladi. Muolaja boshida avval ta'sir etish sohasiga balchiq surtiladi, so'ngra uning ustiga induktor disk qo'yiladi. Natijada organizmga balchiqdagi foydali kimyoviy element-lar, biologik aktiv moddalar kirgiziladi.

Ultra yuqori chastotali (UYuCh) terapiya – yuqori va ul'trayuqori chastotali o'zgaruvchan elektrmagnit maydonining davolash maqsadida qo'llanilishi. UYUCh-diapozonining elektrmagnit to'lqin uzunligi katta bo'lganligi sababli ta'sir bemor tanasining katta sohalarida amalga oshiriladi, u elektrmagnit maydoni manbaiga yaqin zonada bo'ladi. To'qimalarning sig'imli qarshiligi yuqori chastotalarga kam, past chastotalarga nisbatan, bu elektrmagnit maydonining nafaqat xujayra membranalariga, balki subxujayra strukturasi ta'sirini ta'minlaydi. Bundan tashqari, bu usulda UYuCh elektr maydoni to'qimalar bilan elektrodlar o'rtasidagi masofa bo'ylab o'zaro aloqaga kiradi, biomolekulalarning aylanma va tebranma siljishini chaqiradi.

UYuCh-terapiyaning ta'sir mexanizmida issiqsiz (ossilyator) (o s s i l l y a va issiqlik komponentlari farqlanadi. Issiqsiz ta'sir xujayra membranalarining suvda eruvchi oqsillari, glikolipidlar, glikoproteidlari va fosfolipidlarining relaksatsion tebranishi bilan tushuntiriladi. Undan keyin keluvchi molekulyar kompleksning konformatsion o'zgarishi oqsil va fosfolipidlarning disperslik darajasining tezlashishiga olib keladi.

Elektrmagnit nurlanishning issiqsiz samarasi biologik to'qimalarning $0,1^{\circ}$ S gacha qizishi hisoblanadi. Natijada ularning qarshiligi 10-20% kamayadi, bu xujayra membranalarining turli ion-transport sistemalarning faollashishini aniqlaydi.

Yuqori chastotali elektr maydonida indutsirlangan va shaxsiy dipol momentlari bilan biologik molekulalarning tebranma va aylanma siljishlari natijasida yuzaga keluvchi to'qimalar qutblanishi membranalarining fizik-ximiyaviy xususiyatlarini o'zgartiradi. U

xujayrada erkin radikal va fermentativ oksidlanish jarayonlarini faollashtiradi. Buning asosida xujayralarning nospetsifik metabolik reaksiyalari shakllanadi, ular shu omilning davolovchi samarasini aniqlaydi. Bunday reaksiya qatoriga gemopoez va immunogenez (qon plazmasida al'buminlar miqdorining oshishi va globulinlarning kamayishi) stimulyatsiyasi kiradi, shuningdek leykotsitlarning fagotsitar faolligi tezlashadi. Bunday o'zgarishlar ayniqsa UYuChning impul'sli maydoni ta'sirida namayon bo'ladi.

Metodika. UYuCh-terapiya muolajasini o'tkazishda kondensator usulidan foydalaniladi. Ikki kondensator plastinalarning ko'ndalang va bo'ylama joylashishi qo'llaniladi.



UYuCh elektr maydoni energiyasining yutilishi va kuchlanishi bir xil emas, u to'qima va elektrodlar orasidagi masofaga va ularning joylashishiga bog'liqdir. Jaroxatning yuza joylashishida plastina va teri yuzasi orasidagi masofa 1-2 sm, chuqur joylashganda 3-4 sm bo'lishi kerak. Birgalikdagi havo bo'shlig'i 6 sm dan oshmasligi zarur. Muolajalarni kiyim ustidan o'tkazish mumkin, lekin nam bog'lov ustidan o'tkazish mumkin emas.

Past intensivdagi UYuCh maydon asosan yallig'lanishning o'tkir bosqichida (ekssudativ) qo'llaniladi, yuqori intensivdagi – yallig'lanish jarayonining susayishida (proliferativ) yoki yallig'lanish yiringli o'chog'ining drenajidan keyin qo'llaniladi.

Apparatning chiqish quvvati bo'yicha davolovchi muolajaning dozalanishi amalga oshiriladi. UYuCh-terapiyada issiqsiz, kuchsiz issiqlik va issiqlik dozalari qo'llaniladi. Issiqsiz samara olish uchun energiyaning

oqim zichligi $0,1 \text{ Vt/m}^2$ dan oshmasligi kerak, unga UYuCh-terapiya apparatining chiqish quvvati 30 Vt dan oshmaganda erishiladi.

Har kuni o'tkaziladigan muolajaning davomiyligi 10-15 minutni tashkil etadi, issiqsiz ta'sir etishni bir kunda 2 marta (ertalab va kechqurun) o'tkazish mumkin; bir kurs davoga 8-12 muolaja. Zaruriyat bo'lganda UYuCh-terapiya 2-3 oydan so'ng qaytariladi.

O'pka sohasiga UYuCh elektr maydoni ta'siri. Bemor yog'och stulda o'tirgan holatda. 120 va 150 mm kondensator plastinalarining har biri o'pka ildizi sathida o'rnatiladi. Bir plastinabemor ko'krak qafasi devorining orqa tomoniga, ikkinchisi oldi tomoniga havo bo'shlig'i 3-3.5 sm bilan joylashtiriladi. Doza asta-sekin oshiriladi va o'rta issiqlikkacha ($70-80 \text{ Vt}$) olib boriladi. Muolaja davomiyligi 12-15 minut, har kuni yoki kun ora, bir kurs davoga 12-15 muolaja

Qarshi ko'rsatmalar. Aorta anevrizmi, gipotenziya, tez-tez bo'ladigan stenokardiya xuruji, ta'sir sohasida kardiostimulyator implantantining bo'lishi, yallig'lanishning shakllangan yiringli o'chog'i, yiringli sinusitlar, insul't, homiladorlik 3-oydan boshlab.

Nazorat savollari

1. Diaqnoz: o'ng o'pka pastki qismi zotiljami. Drenajlovchi holatni tanlang:

- a) bosh qismini tushirish bilan chap yon boshda yotish
- b) bosh qismini ko'tarish bilan chap yon boshda yotish
- c) bosh qismini tushirish bilan o'ng yon boshda yotish
- d) bosh qismini ko'tarish bilan o'ng yon boshda yotish

1. Diaqnoz: Bronxial astma, remissiya davri. ShJTning qandan vositalari qo'llaniladi?

- a) dinamik i statik nafas mashqlari
- b) tovushli gimnastika
- c) qarshilikdagi nafas
- d) drenajlovchi mashqlar

3. O'pkaning kasbiy kasalliklarida ingalyasiya tavsiyasi qo'rsatilgan:

- a) ishqoriy, bronxolitiklar
- b) yog'li antibiotik-lar bilan
- c) glyukokortikoid-lar, antigistaminlar
- d) insufflyasiya

4. Diaqnoz: Kasallikning so'nish bosqichidagi surunkali obstruktiv bronxit. Bronxlarning drenaj funksiyasini tiklash maqsadida quyidagi mashqlar tavsiya etilmaydi:

- a) statik nafas mashqlar
- b) tovushli nafas gimnastikasi
- c) dinamik nafas mashqlari
- d) postural drenaj

5. Obstruktiv bronxitda bronxolitik, balg'am haydovchi samarasiga ega fizioterapevtik usullarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Ularga taalluqli emas:

- a) yog'li vosita aerezollari
- b) ultratovush
- c) o'ta yuqori chastotali elektromagnit nurlanishi
- d) bronxolitik i balg'am haydovchi vosita aerezollari

5. Bolalar bronxitida kuchli samarali yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi :

- a) ko'krak qafasiga santimetr diapozonidagi mikroto'lqinlar bilan
- b) buyrak usti sohasiga ultra yuqori chastotali elektr maydoni bilan
- c) yoqa sohasiga keng yo'nalishli iq nurlar bilan
- d) burun shilliq qavatini ultra binafsha nurlatish bilan

7. Nafas a'zolari kasalligida davolovchi gimnastikani tavsiya etishga maxalliy qarshi ko'rsatmani ayting ?

- a) o'pkadan qon ketish
- b) yiringli balgam
- c) bronxial astma
- d) yotal astmoid komponenti bilan

8. Toshak tartibotidagi (3-5 kun) zotiljamda DJTning vazifasini ayting?

- a) hamma javoblar tugri
- b) izometrik mashqlarni tavsiya etish
- c) dinamikada ChTni pasaytirish
- d) dinamikada leykositozni kamaytirish

9. Zotiljam bilan kasallangan bemorga davolovchi gimnastika tavsiya etishda e'tiborga olinadigan xolatni ko'rsating ?

- a) kasallik boskichi
- b) bemor jinsi

- a) bemor eshi
- b) guruhda bemorlarning soni

10. Nafas a'zolari kasallangan bemorlarga davolovchi gimnastika buyurishga qarshi korsatma bo'lmagan javobni ayting?

- a) balgamda qon taramlari
- b) plevra empiemasi
- c) astmoid status
- d) tana xaroratining ortishi

11. Zotiljamning erta bosqichida qollaniladigan maxsus nafas mashqini korsating?

- a) statik nafas mashqlari
- b) izometrik nafas mashqlari
- c) Strelnikova usuli bo'yicha nafas mashqlari
- d) Buteyko usuli bo'yicha nafas gimnastikasi

12. Zotiljamning yarim tushak tartibotida (5-9 kun) DJTning vazifasini korsating?

- a) markaziy nerv tizimining tonusini oshirish
- b) turgan xolatda statik nafas mashqlarini tavsiya etish
- c) izometrik mashqlar
- d) Strelnikova usuli bo'yicha nafas gimnastikasi

13. Zotiljam bilan bemorlarga yarim tushak tartibotida tavsiya etiladigan mashqni korsating?

- a) orkada, en boshda etgan, yarim otirgan xolatlarda statik nafas mashqlari
- b) izometrik mashqlar
- c) dinamik mashqlarning nafas mashqlari bilan birga oborish (1:3)
- d) korin oldi devori vatos mushaklari uchun mashq

14. Zotiljamning erkin tartibotida qollaniladigan qoshimcha vositani ayting

- a) snaryadlar bilan mashqlar
- b) ertalabki gigienik gimnastika
- c) yaqin turizm
- d) terrenkur

15. Opka emfizemasi va pnevmosklerozda DJTning asosiy vazifasini ayting

- a) nafas mushaklarini mustaxkamlash
- b) gipostatik zotiljamning oldini olish

- a) qon aylanishning ekstrakardial omillarini chiniqtirish
- b) simpato-adrenalin sistemani faollashtirish

16. Opka emfizemasi va pnevmosklerozda qollaniladigan DJTning vositasini korsating

- a) mushaklarni boshashtirishga mashqlar
- b) terrenkur
- c) yaqin turizm
- d) o'yinli dars

Tayanch – harakat apparati kasalliklarida reabilitatsiya usullari

Agar bitta barmoqning falangasi boshqasini ustiga tushsa yoki ular orasida masofa qolsa suyak skeletini shakli tor yoki keng hisoblanadi. Bo'g'implarda harakat kuzatiladi. Suyakni va suyak bo'g'implarini palpatsiyasida og'riqli nuqtalar yoki harakatni chegaralanish borligi, harakat amplitudasini pasayishi kuzatilishi mumkin:

- mushakning qisqarish qobiliyati yo'qligi (mushakni rigidligi va spastikasi);
- bo'g'implarda ma'lum patologiyani bo'lishi (artroz, artrit);
- pay, mushak, bog'lam bo'g'implarning jarohatida, davolash va immobilizatsiyasi natijasida vaqtincha bo'g'implarining harakatsizlanishi;
- doimiy surunkali jarohat yoki nostabil bo'g'imda, mushak-pay to'qimalarini kollepitator himoyalovchi qisqarishiga olib keladi.

Suyak tizimi. Suyak skeletini shakliga e'tibor beriladi, u tor, keng va normal deb baholanadi. Suyak skeleti shakli haqida Solovyov indeksi bir qator tushuncha beradi. Ayollarda tirsak aylanasi 16 sm katta, erkaklarda 18 sm katta bo'lsa, suyak skeleti shakli 8 sm keng deb tavsiflanadi. Suyak skeleti shakli baholashni boshqa usuli quyidagicha, ya'ni qo'lingizni panjalari bilan o'zini tirsagini ushlab, agar qo'lni katta barmog'ini distal falangasi o'rta barmoqning shu falangasi bilan tegishsa, suyak skeletini shakli normal hisoblanadi. (9 – rasm).

Mushak tizimi. Mushakni simmetrikligi, tonusi va sig'imi baholanadi. Tekshirilganda mushak tizimini sig'imi o'rtacha, yomon, yaxshi rivojlanganligi bilan tavsiflanadi. Sportchilarda mushak massasini tanaga nisbatan foizini baholash muhimdir. Hozirgi paytda murabbiylar uchun qulay bo'lmagan mushak og'irligini baholovchi usullar mavjud (bioximik, ultratovush, antropometrik). Mushak tonusi normal, giper va gipotonus bilan tavsiflanadi. Buning uchun maxsus monometr

qo'llaniladi. Asab kasalliklarida, travmatologiyada mushak tonusi ballarda belgilanadi.



9- rasm. Suyak va mushak tizimi

Mushak tonusini baholash (ballarda)

Ball	Mushak tonusi
0	Dinamik kontraktura (tekshiriluvchining oyoq, qo'l segmentlarini holatini o'zgartirib bo'lmaydi, mushaklarning qarshilik kuchi baland)
1	Mushak tonusini birdan ko'tarilishi (tekshiriluvchiga maksimal kuch berilganda, katta bo'lmagan hajmda passiv harakat qilishga urinadi)
2	Mushak tonusini bir oz ko'tarilaishi (katta kuch berilganda shu bo'g'inda normal hajmdagi passiv harakatni yanmi qilinadi)
3	O'rtacha mushak gipertatsiyasi (mushaklarni qarshiligi normadan berilayotgan to'liq sig'imdagi passiv harakatni 75% ni bajaradi)
4	Normaga taqqoslaganda passiv harakatga qarshilikni va kasalni qarama-qarshi qismlarini o'xshash harakatga qarshiligini qisman o'sishi. To'la hajmda passiv harakat.
5	Passiv harakatda mushaklarni qarshiligi normal, bo'g'implarda keraksiz harakatlar yo'q.

Mushaklarning simmetrik rivojlanishi nimaga bog'liq? Shuni e'tiborga olish kerakki, sportni ba'zi bir turlari (boks, velosiped poygasi, har xil turdagi otishlar, eshkak eshish, katta tennis) bilan shug'ullangan vaqtda mashq va sport musobaqalarida harakatlanish aktlarini spetsifik bajarilishi mushaklarni regional balansini buzilishiga olib kelishi

mumkin. Bu esa mushaklarning regional postulat buzilishi bilan hech qanday umumiylikka ega emas. Patobiomekanik klinikada oxirgilarni hosil bo'lishi postural mushaklarni qisqarishi va jismoniy mushaklarni bo'shashi hisobiga mushaklarni funktsiyasi buzilishi sabab deb ko'rsatiladi. Hozirgi vaqtda mushaklarni – postural regional balansini buzilishi tayanch harakat apparatida degenerativ o'zgarishlarni rivojlanishiga sabab bo'ladi (10 – rasm).



10 – rasm. Mushaklar tonusini tekshirish va baholash.

Qaddi-qomat – bu oyoq tovonlarini birgalikda va uchlarini 45-50° burchak ostida bo'lgan bemalol turgan odamning odatiy holatidir. Oldi tarafdin qaralganda quyidagilarga e'tibor beriladi, kallaning turishiga, yelkalari va ko'krak uchlarini bir tekkisda turishi, ko'krak qafasi va qorinni shakli, korpus holati, bel uchburchaklarini simmetrikligi, oyoq shakllari. Orqa tarafdin qaraganda quyidagilarga e'tibor beriladi: kalla holati, yelkalar tekisligi, ko'krak holati, bel uchburchaklarini simmetrikligini, umurtqa o'simtalarini tekisligi, yonbosh suyaklarini bir tekkisligi. Egilgan korpusda (pastki jag' ko'krakka tegishi kerak, qo'llar erkin osilgan) e'tibor quyidagilarga qaratiladi: umurtqa o'simtasini chizig'iga, ko'krak qafasi tuzilishini bir tekisligiga, bel sohasida mushak yostiqchasi va qovurg'a o'rkachini borligiga. Yon tarafdin qaralganda kallaning holati ko'krak va bel bo'limlarida fiziologik bukilishni silliqligi yoki kuchayganligini aniqlaydi. Qaddi-qomat to'g'ri va noto'g'ri deb baholanadi. To'g'ri qaddi-qomatda tekshirilgan vaqtda umurtqa simmetrik, bo'yin, yelka chizig'i, qo'ltiq osti burmasi, yonbosh suyaklar

ikkala tomonda bir xil. Skoliozda esa uni darajasiga qarab simmetrikligi o'zgaradi.

Pastki qismlarni (oyoq, qo'l) aniqlash muhimdir (yonbosh suyagini oldingi yuqorigi o'qidan oxirigacha ichki oyoq panjalarigacha), kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarda qaddiqomatning defekti va umurtqaning qiyshayishi, bir oyoqni kaltaligi hisobiga kuzatilar ekan (35% yaqin). Oyoqning uzunligini o'lchashni belda yotgan holda bajariladi, oyoqlar birga bo'lishi kerak, bunda burunning uchi, kindik va oyoqlarni birlashgan nuqtasi bitta chiziqda yotishini hisobga olish kerak. Ba'zan bir oyoqni kaltaligini shunday qaraganda ham bilish mumkin.

Ko'krak qafasi shakli. Odatga ko'ra ko'krak qafasi silindir konik yoki yassi shaklda bo'ladi. Bulardan tashqari defektli o'tish shakllari ham mavjud: silindrik, konussimon, bochkasimon, yassi, "etikdo'z", emfizematoz, zich silindirsimon va boshqa ayrim hollarda patologik shakl o'zgarishlari ham uchrab turadi. Voronkasimon, tovuqsimon bo'lib, ular boshdan kechirgan kasalliklarga bog'liq bo'ladi (11-rasm).



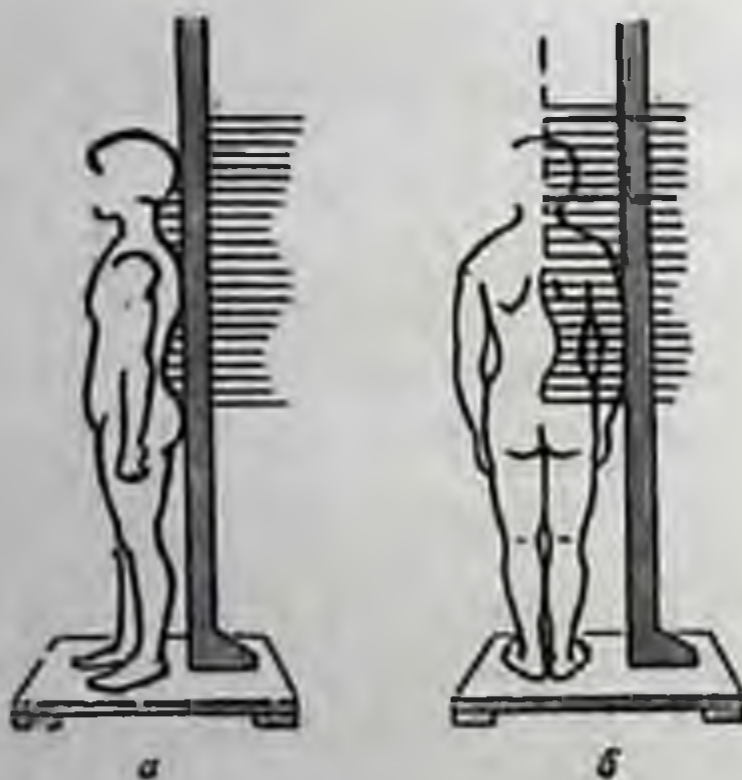
11 – rasm. Ko'krak qafas shakllari: 1) normal, 2) yassi, 3) tovuqsimon, 4) voronkasimon, 5) emfizematoz.

Ular silindrik, konussimon, bochkasimon, yassi, tovuqsimon deb baholanadi. Bundan tashqari ikkala tomoni tekis rivojlanganligi hisobga olinadi (12 – rasm).



12 – rasm. Ko'krak qafasi shaklini aniqlash

Bel shakli. Umurtqa pog'onasi fiziologik egriliglari va patologik qiyshayishlarga bog'liq bo'ladi (normal, yumaloq, egik, yassi). Ular ko'p hollarda umurtqa pog'onasi shakliga bog'liq bo'ladi. Bu o'z o'rnida qad-qomatni shakllanishida muhim rol o'ynaydi.

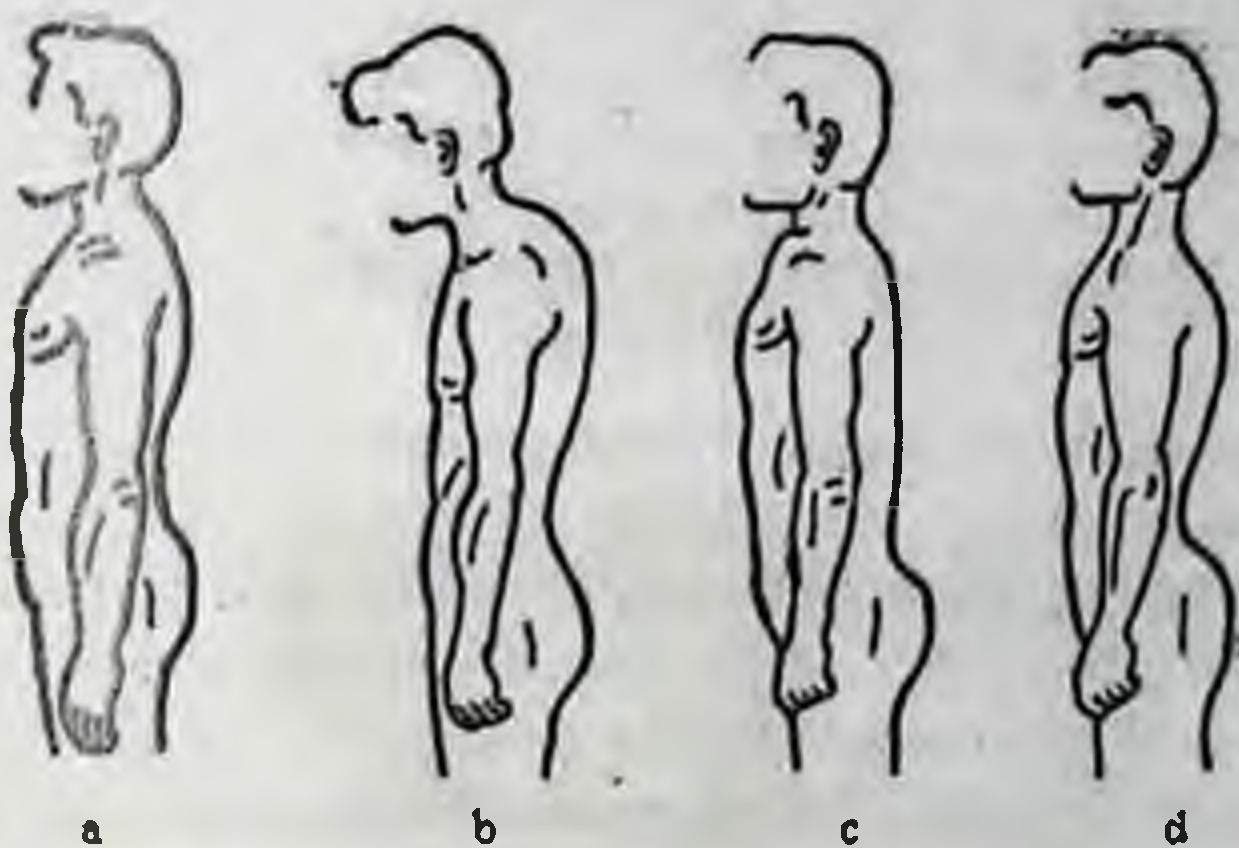


13 - umurtqa egrilik darajasini o'lchash: a) sagital va b) frontal tekislikda.

Podyapolskiy skoliozimetrida

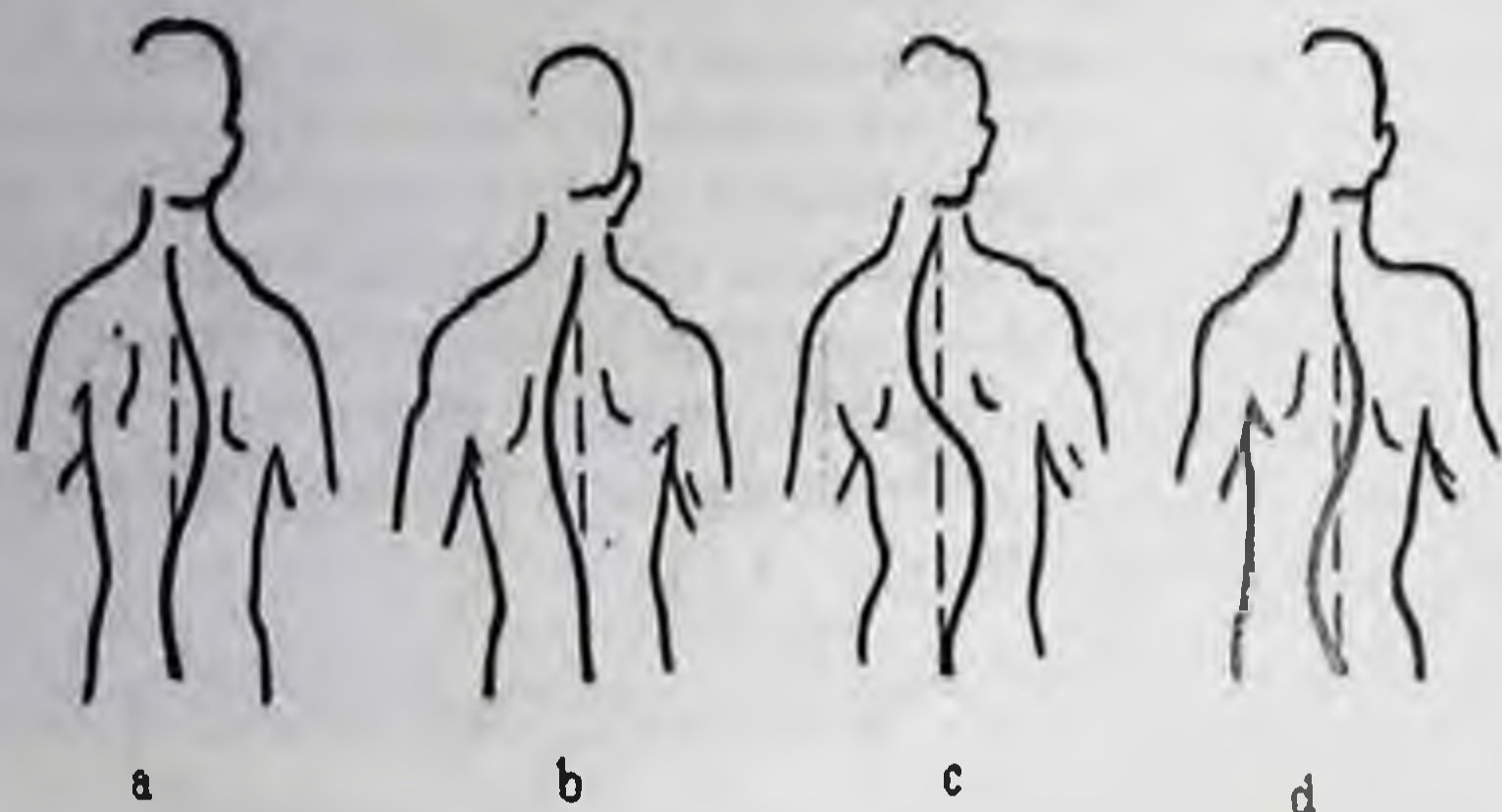
Umurtqa pog'onaning ko'krak qismi orqa yo'nalishi bo'yicha sagital qiyshikligi ortishi – kifoz yoki bukrilikka olib keladi. Agar kifoz bo'yin umurtqasidan to bel umurtqasigacha rivojlangan bo'lsa, bu holda bel yumaloq ko'rinishda bo'ladi. Qiyshiklik oldi yo'nalishi bo'yicha (bel

sohasi) bo'lsa bu holda lordoz ko'rinishda bo'ladi. Shu yo'nalishlarga qo'shimcha ravishda yon tomonlarga ham qo'shilsa, skolioz ko'rinishi bo'ladi. (13 – rasm). Agar qiyshiqanish cho'qqisi o'ng tomonga qaragan bo'lsa, bu o'ng tomonlama skolioz deyiladi. Agarda chap tomonga qiyshaygan bo'lsa, chap tomonlama skolioz deyiladi. Agar qiyshaygan soha yuqori qismi bir tomonga, pastki qismi ikkinchi tomonga qiyshaygan bo'lsa, bu holda S-simon skolioz deyiladi. Qad-qomatni buzilishi va umurtqani qay tomonga qiyshayganligini aniqlashda bel uchburchaklarini tekshirish yaxshi natija beradi.



14 – rasm. Bel shakllari: a) normal; b) yumaloq; c) tekislashgan; d) egarsimon

Qiyshayishlar aralash hollarda ham bo'lishi mumkin. Kifoskolioz, lordoskolioz, tabiiy egriliklarni tekislanishi natijasida bel yassi shakliga kiradi. Umurtqa pog'onani old, orqa va yon tomonga qiyshiqqligini aniqlashda Podyapolskiy asbobidan foydalaniladi. Bu uskuna gorizontaal teshiklar bo'lgan yog'och bo'y o'lchagichni eslatadi. Bu teshiklarda oson kirg'iziluvchi 25 sm uzunlikdagi taxtachalar joylashadi. Tekshirish vaqtida taxta cho'p suriladi va umurtqalarni o'tkir qirrali o'siklari bilan uchrashtiriladi, bu umurtqa pog'onasi qonturini aniqlashda yordam beradi va buni qog'ozga tushiriladi.(14 – rasm). Yon tomonga bo'lgan qiyshayishni Mikulich skolioziometr yordamida amalga oshirish mumkin. U ikki chiziq bo'liqli metall jazvardan iborat bo'ladi. Jazvar biri erkin yuzaga, pastga va yonga suriladi (15 – rasm).



15 – rasm. Skolioz ko'rinishlari: a) o'ng tomonlama; b) chap tomonlama; c, d) S-simon

Tovon va oyoq shakli. Tovon gumbazini tekshirishda tovonni o'lchash yoki plantografiya usullardan foydalaniladi. Chijin va Godunov modifikatsiyasi bo'yicha yassi tovonni aniqlash plantografiyasidan foydalaniladi.

Tovon o'lchami indeksi (%): $I = (h \cdot 100) : L$

h – tovon balandligi (sm), tovonning ichki tomondan eng baland nuqtasi; L – tovon uzunligi (sm). Agar I 33% katta – juda baland gumbaz, 33 dan 31% gacha – baland gumbaz; 31 dan 29% gacha – normal gumbaz; 29 dan 27% gacha – yassilashgan tovon; 27 dan 25% gacha – yassi tovon.

Tovon shakliga ko'ra to'g'ri, g'ovak yoki ingichkalashgan bo'ladi. To'g'ri shakllardan farqli o'laroq ko'pincha har xil tug'ma nuqsonlar (5% gacha) va orttirilgan yassi tovonlik (95% gacha) uchraydi. Orttirilgan yassi tovonlikni raxitik, paralitik, travmatik, statik shakllari uchraydi. Gumbazlarni yuqoriligi pasayishi natijasida tovon «yoyilib» ketadi. Buning asosiy sababi bog'lovchi mushak apparatining yetishmovchiligi deb hisoblanib, bu statik yassi tovonlikdir. Bu holatda ko'pincha tovon va tovonni old qismi tashqi tomonga og'ishi kuzatiladi.

Oyoq kafti yoki oyoq iziga razm solsak, bunda normal shaklli tovonni tovon qismi ingichka bo'y bilan oldi qismiga qo'shib ketgan zich shakliy tovon iziga ingichka bo'yin kengaygan bo'ladi. Yassi tovonida esa bo'yin qismi umuman bilinmaydi. Tovon qismi ingichkalashmagan holda tovonni old qismiga o'tib ketadi. G'ovaksimon

tovon shaklida tovon qismi oldi qismi bilan umuman bog'lanmaydi. Gumbazlarning holatlarini ob'yektiv xarakteristikasiga ko'ra telarentgenografiyaning turli xil usulli parametri aniqlik kiritadi. Dinamikada kuzatish uchun Chijin yoki tovon izlari analizidan foydalanish mumkin. M.I. Chijin tekshiriluvchi oyog'ini 10% yarim xlorli temir critmasiga solib, qog'ozga oyoq izini tushiradi. Qog'ozda tub izlari qoladi. Izda: ichki yuzani eng turtib chiqib turgan nuqtasidan urinma chiziq tortiladi (bu a, b chiziq bo'ladi). A, V chizig'i esa ikkinchi barmoqni orasidan tovonni o'rta qismi bo'ylab dj chizig'i tomon chiziladi. Tovuon uchi bo'ylab ab chizig'i chizilib, o'nga perpendikulyar to urinma chiziqqa bj nuqtalar va izni tashqi qirg'og'i d nuqtasiga qadar chiziq chiziladi. Tovuon indeksi ya'ni tovonni o'rtasidagi tayanch qismini yej qismiga bo'lgan nisbati normada 0 dan to 1 gacha bo'ladi. Tovuonni zichlashish indeksi 1 dan to 2 gacha. Yassi tovonga bu 2 dan ko'p bo'ladi (16 – rasm).



16 – rasm. a) I.M. Chijin plantogrammasini hisoblash; b) tovon shakllari:
0 – g'ovak; 1 – normal; 2 – yarim yassi; 3 – yassi

Oyoq shakllari to'g'ri, X-simon va O-simon deb baholanadi. Oyoqlar shakli bo'yicha son va boldir bo'ylama o'qlari bir-biriga mos tushsa va tizzalarini ichki yuzasi va boldir tovon izlar shakli bir-biriga mos tushsa, normal deyiladi (17 – rasm). Agar tizza ichki yuzasi bir-biriga tegib tursa-yu, boldir tovon bo'g'imi orasida qandaydir bir ochiq masofa bo'lsa (boldir va son o'qlari tashqi tomonlama burchak hosil qilsa) bu holda oyoq shakli X-simon shaklda bo'ladi. Agar boldir tovon bo'g'implarni ichki yuzalari bir-biriga tegib tursa (boldir va son suyaklari o'qlari ichki tomonlama burchak hosil qilsa) bu holda oyoq shakli "O"

ko'rinishda bo'ladi. Bu holdagi assimetriyani santimetrli lenta yoki maxsus lineyka yordamida ikki boldirni ichki chuqurchalari orasidagi masofa o'lchnadi (O-lik miqdori yoki X-lik miqdori).



17 – rasm. Oyoq shakllari. a) normal, b) X-simon, c) O-simon.

Antropometriya tana qismlarini o'lchash bilan jismoniy rivojlanishni miqdoriy xarakteristikasini ko'rsatadi.

Asosiy ko'rsatkichlar sifatida tananing bo'yi va vazni, ko'krak qafasining aylanasi, o'pkaning tiriklik sig'imi, mushaklar kuchi o'lchanadi. O'lchashlar uchun xona yaxshi yoritilgan bo'lishi, tekshiriluvchi yechingan, oyoq kiyimsiz bo'lishi kerak. Tekshiruvchidan aniq bilim va ko'nikmalarni bilish talab etiladi.

Osteoxondroz - nafaqat umurtqa pog'onasidagi og'riq yoki qo'l-oyoqlardagi sezgining o'zgarishi bilan kechadi, balki butun bir organizmning kasalligidir. Ko'p tadqiqotlar natijasiga ko'ra osteoxondroz barcha ichki a'zolar ish faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, umurtqa pog'onasining bo'yin qismi zararlanishi ko'rish, eshitish, aqliy va ruxiy faoliyatga ta'sir ko'rsatadi. Ko'krak qafasi ostexondrozi yurak-qon tomir tizimi va oshkozon-ichak trakti ish faoliyatini bo'zadi. Bel soxasidagi degenerativ-distrofik o'zgarishlar kichik chanoq bo'shlig'i a'zolari ish faoliyatiga, shu bilan birga siydik ajratish a'zolari va oyoqlarda o'zgarishlar paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Misol uchun, oyoqlarda Og'riq bo'lishiga, mushaklar talvasasiga, sezgi bo'zilishiga va keyinchalik mushaklar atrofiyasiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bu

patologiyalarni erta aniqlash va malakali davolash juda muhim ahamiyatga ega.

Umurtqa pog'onasi osteoxondrozining asosiy patogenetik ko'rinishi umurtqa tanalarida, intervertebral bo'g'imlarda, bog'lam apparatida va umurtqalararo disk ichida o'zgarishlar yuzaga kelishidan iborat. Umurtqalararo disklar umurtqaning barqoror xolatda bo'lishida muhim rol o'ynaydi va umurtqa pog'onasining moslashuvchanligini ta'minlab, biologik amortizator vazifasini bajaradi. Kasallik asosida glikoproteinlarning buzilishi yotib, ular polisaxaridlar bilan oqsillarning birikmasidir. Bu moddalar biriktiruvchi to'qimaning mustaxkamligiga va egiluvchan bo'lishiga sabab bo'ladi. Glikoproteinlar tuzilishining buzilishi umurtqa pog'onasi suyak to'zilmalariga ta'sir qiladi. Bunday jarayon degenerativ-distrofiyaga sabab bo'ladi. Patologiya rivojlanishida birinchi o'rinda umurtqalararo disk zararlanadi.

Bu pulpoz gelsimon yadro va fibroz yadrodan iborat. Osteoxondroz rivojlanishi bilan gelsimon yadro o'zgarib, uning elastik xususiyati yuqoladi. Keyin fibroz halqaga o'zgarish yuzaga keladi, halqaga yoriq paydo bo'ladi yoki yirtiladi va yadro oqib chiqadi. Umurtqa tanasining mexanik tasirlanishi natijasida suyak o'sishi buzilib, suyak va tolali to'qima, ya'ni ostefit shakllanishiga sabab bo'ladi.

Bir necha omillar ta'siri natijasida umurtqa pog'onasida degenerativ jarayonlar boshlanadi. Umurtqa pog'onasi osteoxondroziga sabab bo'luvchi bir necha omillar bor: 1. Kam harakat turmush tarzi va tananing uzoq muddat noqulay xolatda turishi; 2. Yozuv stolida, avtomobilda, maktabda uzoq muddat o'tirganda yoki turganda; 3. semirish; 4. Uzoq tik turish; 5. Og'ir yuk ko'tarish; 6. Og'ir fizik zo'riqishlar yoki ortiqcha shug'ullanish; 7. Jaroxatlar yoki mikrotravmalar; 8. Irsiy moyillik.

Bu omillar umurtqalarning, umurtqalararo diskning qon va oziq moddar bilan ta'minlanishini buzilishiga sabab bo'ladi. Natijada fibroz halqada yoriqlar paydo bo'ladi. Fibroz halqadagi degenerativ o'zgarishlar natijasida umurtqalarning bir-biri bilan fiksatsiyasi buziladi. Umurtqalararo yoriq torayadi, qon va limfa tomirlari, nervlar qisiladi. Og'riq paydo bo'ladi. Kasallikning uchinchi bosqichida fibroz halqa yirtilib umurtqalararo churra rivojlanadi. Oxirgi bosqichi umurtqalarning siljishi va patologik suyak o'sishi bilan harakterlanadi.

Umurtqa pog'onasining jismoniy reabilitatsiyasi quyidagilardan iborat: medikamentoz davolash, LFK (kinezoterapiya), umurtqani tortish,

fizioterapiya, massaj, trudoterapiya, sanator-kurort davolash, manualterapiya va boshqalar.

Jismoniy reabilitatsiya vositalari orasida yetakchi o'rin jismoniy mashqlar bo'lib, u fiziologik xolatni tiklashdan iborat.

Jismoniy terapiya (DJT) – tayanch-harakat tizimi kasalliklarini konservativ davolashning asosiy usuli bo'lib, pay-mushak tizimini to'g'rilaydi, nevr ildizlari kompressiyasini yo'qotadi, harakatni, shuningdek asoratlarni oldini oladi. Bunga muntazam shug'ullanish va bo'g'imlar gimnastikasi bilan erishiladi. Natijada jismoniy mashqlar qon aylanishini va metabolizmni yaxshilaydi, umurtqalararo diskni oziqlanishni taminlaydi, mushaklar tonusini shakllantiradi, umurtqalar oralig'ini normallashtiradi va umurtqalarga tushadigan yukni pasaytiradi.

Jismoniy mashqlar bilan davolashning fiziologik mexanizmi quyidagilardan iborat: 1) tonik ta'sir; 2) trofik ta'sir; 3) kompensatsiya shakllantirish; 4) funksiyani normallashtirish.

Jismoniy davolash o'z ichiga oladi: jismoniy mashqlar, tibbiy omillar, davolovchi massaj. Bo'linadi: gimnastik, sport - dastur va o'yin usullari.

1. gimnastika usuli ertalabki gigiyenik gimnastika (EGG), davolovchi gimnastika (DG) va suv gimnastikasini o'z ichiga oladi.

2. sport-dastur usuli keng ishlatilib, tekis yo'ldan yurib boriladi. DJT jismoniy xavfsiz xolatlarda trenajyor velosipedida o'tkaziladi.

3. o'yinlar asta-sekin o'tkaziladi. Gimnastika mashqlari, bovleng, stol tennisi, voleybol, tennis, shuningdek basketbol, qo'l tupi, futbol va suv polosi elementlari o'tkaziladi.

DJT ga qarshi ko'rsatmalar: bemor o'zini yomon his qilsa yoki psixik o'zgarishlar, kasallikning o'tkir davrida va progressiv kechganda, qon aylanishi yetishmovchiliklarida, sinusli taxikardiyada, (1 min 100 tadan ko'p) va bradikardiyada (1 min 50 tadan kam), paroksizmal taxikardiya va hilpillovchi aritmiya, ekstrasistoliya, negativ EKG, koronar tomir yetishmovchiligi, atrioventriqo'lyar blokada 2-3 darajasi, arterial gipertenziya, arterial gipotenziya, giper yoki gipotenziv krizlar, qon ketishlar, tromboemboliya, anemiya, leykotsitoz, ECHT baland bo'lganda.

Davolovchi mashqlar:

1. nafas mashqlari: dinamik, statik, maxsus
2. qo'l-oyoqlarda aktiv harakatlar
3. yirik bo'g'imlardagi passiv harakatlar

4. qo'l-oyoqlar va ko'krak qafasidagi massaj
5. talabki gigiyenik gimnastika
6. davolovchi mashqlar majmui
7. sekin suratlarda yurish
8. massaj

Davolovchi mashqlar maqsadi:

1. Umurtqalararo masofani ko'paytirib patalogik propriotseptiv impulsni yo'qotish
2. Patologik propriotseptiv impulsni kamaytirish
3. Orqa miya segmentlari va ildizlarida qon va limfa aylanishini yaxshilab metabolik jarayonlarni takomillashtirish.
4. To'qima shishini kamaytirish, umurtqa oraliq'ini kengaytirish va qon aylanishini yaxshilash
5. Umurtqadagi va qo'l-oyoqlardagi harakatlarni to'liq tiklash; statiko-dinamik buzilishlar va kompensator harakatlarni kamaytirish.
6. Tanadagi va qo'l-oyoqlardagi mushaklar kuchini, tonusini va trofikasini tiklash
7. Umumiy jismoniy qobiliyatni oshirish.

Davolovchi gimnastikaning maxsus vazifalari:

Ildiz bilan bog'liq sindromlar:

1. Nerv ustuni va ildizlarning qisilishini oldini olish
2. Mushaklar atrofiyasini oldini olish
3. Qo'l-oyoqlardagi mushaklarni mustaxkamlash

Yelka-kurak periartritida:

1. Tirsak bo'g'imining reflektor-neyrogen kontrakturasini profilaktikasi
2. Deltasimon, umrov usti, umrov osti, aylana mushaklarni mustaxkamlash

Orqa bo'yin simpatik sindromi (umurtqa arteriyasi sindromi):

1. Vestibulyar buzilishlarni normallashtirish.

Suv osti tortish

Suv osti tortish—yengil metod, oqar suv yoki mineral suv bilan birgalikda amalga oshiriladi. Issiq suv mushaklarni bo'shashtiradi va spazmni kamaytiradi. Natijada og'riq o'tib ketadi. Suv osti tortish xam gorizonta yoki vertikal bo'lishi mumkin. Skoliozda yoki kifozda bu metod kam effektli. Agar osteoxondroz yoki uning asoratlari bo'lsa metod

effektlidir. Undan tashqari tortish bo'yin soxasida bo'lsa ko'proq quriq tortish ko'llaniladi. Suv osti tortish ko'pincha ko'krak va bel-dumg'aza soxalariga qo'llaniladi.

Quruq traksiyada vertikal yoki gorizontal metodni: qiyshayish darajasiga, travma xususiyatlariga, og'riq sindromini namoyon bo'lishiga bog'liq.

Gorizontal suv osti tortish usuli umurtqa pog'onasi bel soxasini davolashda ishlatiladi. Uning vertikal va gorizontal usullari farqlanadi. Vertikal tortish faqat maxsus uskunalar yordamida emas, balki oddiy usullar bilan xam amalga oshiriladi. Gorizontal tortishda katta vannada joylashtirilgan maxsus qalqon talab qilinadi.

Osteoxondrozda refleksoterapiya

Refleksoterapiyaning asosiy mexanizmi tananing yuzasida joylashgan aktiv nuqtalarga elektr yoki boshqa ta'sir etuvchi vositalar yordamida ta'sir qilishdir. Xar bir teri va nerv oxirlarida tegishli ichki organlar ishlashi uchun javobgar bo'lgan markazlar bor. Qadimgi shifokorlar bu aktiv nuqtalar yordamida inson kosmosdan eneriya oladi deb ishonishgan. Bu usullarning boshlanishi kadimgi xitoyda beshinchi asrlarda paydo bo'lgan.

Osteoxondrozda refleksoterapiyaning ko'rinishlari.

V nuqtalarga ta'sir kilishning bir nechta biologik usullari mavjud. Ular jumlasiga quyidagilar kiradi:

- akupunktura- igna terapiyasi, maxsus ingichka ignalar yordamida aktiv nuqtalarga ta'sir kilinadi.

- akupressura- aktiv nuqtalarga barmoqlar yordamida ta'sir kilish.

- teri orqali elektroakupunktura - nerv oxirlariga maxsus elektr uzatkichlar yordamida ta'sir qilish.

- vakum refleksoterapiya- maxsus shisha idishlardan foydalangan xolda xavosiz bo'shliq xosil qilib ta'sir etish.

- farmakologik akupunktura- tana yuzasidagi biologik aktiv nuqtalarga dori preparatlarini so'rish yoki teri ostiga inyeksiya qilish.

- termopunktura- biologik aktiv joylar maxsus isitkichlar yordamida isitiladi.

- aurikuloterapiya- umurtqa pog'onasi funksiyasi uchun mas'ul bo'lgan quloq suprasidagi ayrim nuqtalarga ta'sir etish.

- apipunktura-tananing o'ziga xos aktiv nuqtalarini ariga chaqtirish yo'li bilan davolash.

Osteoxondrozda refleksoterapiya usulini tanlash kasallikning bosqichiga, distrofik jarayonning joylashgan joyiga, simptomlarning rivojlanishiga va kasallikning o'ziga xos kechishiga bog'liq bo'ladi. Davolovchi vrach yoki fizioterapevt yordamida tanlash eng yaxshi yo'l hisoblanadi.

Qarshi ko'rsatma:

Osteoxondrozda qo'llaniladigan refleksoterapiya uchun umumiy qarshi ko'rsatmalar quyidagilardan iborat:

- xomiladorlik;
- ta'sir qilish soxasidagi teri kasalliklari;
- yaxshi va yomon sifatli o'smalar;
- o'tkir infeksiyalar (surunkali infeksiyalarning qo'zg'alish davri);
- psixiatrik patologiyalar;
- uzoq muddatli charchoq;
- kaxeksiya;
- elektr ta'siri bilan stimulyatsiya qilinganda;

Bundan tashqari osteoxondrozning o'tkir qo'zg'alish davrida akupunktura mashg'ulotlari tavsiya etilmaydi.

Umurtqa pog'onasi kasalliklarida asosiy manual terapiya

Manual terapiya mustaqil yo'nalishga ega bo'lib, amaliyotda kasalliklarni davolashda keng qo'llaniladi. Manual terapiyaning ilmiy prinsiplari hisoblanadi:

- umurtqa pog'onasi va uni innervatsiolovchi qismlarini markaziy-periferik qism va qon aylanish sistemasini funksional biologik sistema shaklida qabul qilish yani o'z funksialarini ikki taraflama vertebra motor reflekslari, vertebrasensor, vertebravisseral va boshqa aloqalar yordamida amalga oshiradi;

- umurtqa pog'onasi osteoxondrozi va oyoq-ko'l bo'g'inlari artrozini patobiomekanik xosil bo'lishi lokal funksional ko'rinishida, lokal gipermobillik, miostonik-miodistrofik o'zgarishlar, mushaklarning regionar postural disbalansi, nooptimal harakat osteofiti;

- ikkita qo'shni umurtqa va ularni birlashtiruvchi diskni, bo'g'inini, mushagini va innervatsiyalovchi funksional-struktur elementar umurtqa harakat segmentini ajratish, ya'ni bu orqali uning barcha funksialari va osteoxondrozidagi patologik jarayonlar amalga oshiriladi;

- reflektor mexanizm haqida funksional blokni umurtqa harakat segmentini miofiksatsialovchi tarzda qabul qilish yoki bo'g'imning siljishida yoki umurtqalararo diskning pulpoz yadrosi jaroxatida;

- umurtqa pog'onasi bo'g'inlari harakatchanligi qo'l diagnostikasining passiv harakatlar va ularni siljitish uslublarining maxsus uslublari ishlab chiqilgan;

- manual terapiyaning patobiomekanik ko'rinishlarini va tayanch-harakat apparatining normal harakatchanligi va harakat stereotipining qayta qurilishini bartaraf etuvchi maxsus uslublari ishlab chiqilgan.

Manual terapiyaga ko'rsatma

1. Og'riq sindromi bilan kechuvchi osteoxondrozning 1-bosqichida (diskalgiya, lyumbago, lyumbalgiya, torakalgiya, servikalgiya), orqa miya segmentlarida funksional blokada ko'zda tutilmaganda.

2. Og'riq sindromi bilan kechuvchi osteoxondrozning 2-3-bosqichida, umurtqa pog'onasi joyidan siljiganda, bo'yin umurtqalaridagi o'zgarishlarda, yolg'on spondilolistezda, fibroz halqa ajralganda, umurtqalararo disk qisilganda, mushaklarni reflektor spazmida, to'qimalarning trofik buzilishlarida, yelka-kurak periartriti, yelka epikondiliti, tirsak va tizza periartriti.

3. Osteoxondroz natijasida ildizlar qisilib og'riq sindromi yuzaga kelganda.

4. Vegetativ-vesseral buzilishlarda, umurtqa pog'onasining degenerativ-distrofik zararlanishlarida, umurtqa arteriyasi sindromida, vertebro-bazilyar yetishmovchilikda, Menyer sindromida, ko'rishning funksional buzilishlarida, eshitish buzilganda, psevdostenokardiyada, o't yo'llari diskineziyasida.

Nisbiy ko'rsatmalar

1. Og'riq sindromi bilan kechuvchi yoshga bog'liq kuchli bo'lmagan degenerativ-distrofik o'zgarishlar, osteoxondrozga bog'liq bo'lmagan xolda oldingi uzun bog'lamdagi o'zgarishlar.

2. Umurtqalararo disk churrasida.

3. Kasallik uzoq muddat o'tkir og'riq sindromi bilan kechganda (1 oy va undan ortiq).

Manual terapiyaga qarshi ko'rsatma

1. Umurtqa pog'onasining rivojlanish anomaliyalarida;

2. Umurtqa pog'onasining tug'ma sistemali kasalliklari (spondiloecefizar diplaziya, suyaklanish jarayoni to'liq bo'lmaganda).

3. Umurtqa segmentlarining xaddan tashqari harakatchanligi;

4. Orqa miyada qon aylanishning buzilishi;
5. Oldingi ko'ndalang bog'lamning zararlanishi;
6. Spondilolistez-2-3 darajasi;
7. Umurtqa pog'onasi osteoparoz;
8. Ichki organlarning og'ir kasalliklari;
9. Bosh miya shikastlanganda;
10. Umurtqa pog'onasining yallig'lanish kasalliklari (osteomiyelit, tuberkulyoz);
11. Umurtqa pog'onasi va yumshoq to'qimalar o'smasi;
12. Umurtqa pog'onasi va orqa miyaning xirurgik kasalliklaridan keyingi xolat;
13. Umurtqa pog'onasining travmatik zararlanishlari.

Manual terapiya klassifikatsiyasi

A. Metodik ko'rinishiga ko'ra:

- mobilizatsiya - passiv harakatlar, traksiya, postizometrik relaksatsiya, automobilizatsiya;
- manipulyatsiya - ortish, traksion tortish;
- kombinatsiyalashgan.

B. Obyekt turiga ko'ra:

- bo'g'imlar;
- muskullar.

V. Harakteriga ko'ra:

- maqsadsiz (polisegmentarl);
- maqsadli (maqsadsiz) – kontaktli, oklyuziv,

G. Harakat yo'nalishiga ko'ra:

- bir yo'nalishli (fleksiya, ekstenziya, laterofleksiya, rotatsiya, adduksiya, abduksiya);
- kombinatsiyalashgan (fleksiya + laterofleksiya + rotatsiya va b kombinatsiyalar).

Shunday qilib davolovchi reabilitatsiya usullaridan bir yoki bir nechtasini qo'llash mumkin, bunda bemorning yoshi, individual xususiyatlari, patalogik jarayonning joylashgan joyi, kasallik turi, kasallik bosqichi, mashqlar xajmini hisobga olish kerak. Osteoxondrozda uqalashning asosiy maqsadi qon va limfa aylanishini stimulyasiya qilish, zararlangan sohada qayta tiklanishni yaxshilash, og'riqni kamaytirish, muskullar kuchini qayta tiklashdir.

Revmatoid artritda jismoniy reabilitatsiya

Davolovchi fizik omillar revmatoid artrit bilan og'riqan bemorlarni davolashning muhim tarkibiy qismi bo'lib hisoblanadi. Medikamentoz davolash fizioterapiya bilan birgalikda olib boriladi. Kasallikning surunkali va o'tkir osti davrida fizik omillar bilan davolashning asosiy komponentlaridan biri fizioterapiyadir. Revmatoid artritda fizik omillar infeksiya o'chog'ini yo'qotuvchi, organizm rezistentligini oshiruvchi, umumiy quvvatlantiruvchi, og'riqsizlantiruvchi, yallig'lanishga qarshi, immunodepressiv, so'riltiruvchi va kontraktura hamda ankilozlarni oldini oluvchi bo'lib xizmat qiladi. Dori vositalari bilan bir qatorda kasallikning faol davrida UBNurlari keng qo'llaniladi. UBNurlanishi jarayonni o'rganish yoki og'ir kechishida va bo'g'imlarda ekssudat yig'ilishi, qattiq og'riqlarda ham qo'llaniladi. Nurlanish bo'g'imlar terisi ustida o'tkaziladi. (1 kunda 2 ta bo'g'imni nurlantirish mumkin). Trofikaning buzilishlarida mahalliy nurlantirish refleksogen zonalarni nurlantirish bilan almashtirilib olib boriladi. Fizik omillar bilan gipofiz va buyrak usti bezlarini stimulyatsiya qilish patogenetik asoslangan. Shu maqsadda buyrak usti bezlari sohasiga induktotermiya yoki detsimetrli to'lqinlar bilan ta'sir qilinadi. (160-180mA, 10-15 min); (30-40 Vt, 7-12 min). Bu davolash metodlarini faqat jarayonni kuchsiz yoki o'rta kechadigan vaqtlaridagina emas, faol kechadigan paytlarida ham qo'llasa bo'ladi. Kasallikning ekssudativ formalarini davolashda yaxshi natijalarga erishish mumkin. Kasallikning kuchsiz kechishida balchiqli applikatsiyani L-10-L-4 sohalariga belbog' ko'rinishida qo'yiladi. Yurakning ishemik o'zgarishlarida buyrak usti bezi sohasida UBN nurlar bilan yoki sinusoidal modullangan toklar bilan elektrodni ko'ndalang joylashtirilgan holatda ta'sir qilish mumkin. Gipofiz va buyrak usti bezi po'stlog'ini stimulyatsiya qilish uchun elektrouyqu metodikasida kichik chastotali impulsi toklardan foydalaniladi. Nerv jarayonlari va nevrotik reaksiyalarning yaqqol kuchsizlangan bemorlarda tokning chastotasi 10-20Gs bo'lishi kerak. Davo kompleksiga asosan dori vositalarining elektroforezi kiritiladi: CaCl₂ (2-5%li, anoddan), NaJ (2-5%li, katoddan), novokain (0.25-0.5%, anoddan), natriy salitsilat (2-5%, katoddan), lidaza (0.1 gr, 30 ml erituvchiga anoddan), gidrokortizon (suvda eruvchi, katoddan), ixtiol (10-30%, katoddan). Asalari zahari preparatlari va immunodepressantlar elektroforezi ham foydali. Yirik bo'g'imlar zararlanganda elektroforezni ko'ndalang usulda qilinadi. Qo'l va oyoq

kafti bo'g'imlari zararlanganda esa, kamerali galvanik vannalar usulini qo'llagan ma'qul. Mustaqil holda yoki dori vositalari bilan kompleks ravishda bo'g'imlar sohasiga diadinamik toklar bilan qo'llanilishi mumkin (2 taktli uzluksiz tok 3 min., keyin qisqa davr bilan modulirlangan tok, 3-5 min.). Ekssudativ belgilar proliferativ belgilardan ustunlik qilsa bo'g'implarda UYUCH (10 min.dan sustroq iliq dozirovka), induktotermiya (160-200 mA, 10-15min) yoki mikroto'lqinlar (40-70 Vt, 8-12 min) ta'siridan foydalaniladi. Proliferativ va fibroz-sklerotik o'zgarishlari bo'lgan bemorlarga yallig'lanish jarayoni minimal va o'rtacha faollikda bo'lganda zararlangan bo'g'imlar sohasiga ultratovush tavsiya qilinadi. (0.4-0.6 Vt/sm³, 5-6 min, bo'g'imga). Parallel ravishda impulsi ultratovush bilan umurtqa pog'onasining tegishli bo'limlariga ham ta'sir qilish maqsadga muvofiq. Proliferativ o'zgarishlar ustunlik qilsa, shuningdek parafinli yoki ozekeritli applikatsiyalarni bo'g'im sohasiga qo'llash ham tavsiya qilinadi (50-520S, 20-30 min., 10-12 muolaja). Bunday kategoriyadagi bemorlarda bo'g'implarni issiq jun mato bilan o'rab qo'yish davolashning samarali bo'lishiga yordam beradi. Proliferativ o'zgarishlar ustunlik qilib, kontraktura va ankiloz bo'lsa, yallig'lanish jarayoni minimal faollikda bo'lsa yoki nofaol fazasida bo'lsa, mahalliy holda balchiq bilan davolash mumkin (38-400 S, 15-20 min). Qayta xurujni oldini olish maqsadida balchiq bilan davolashni terromitsin-elektroforez bilan kombinatsiyalanadi. Yaqqol trofik o'zgarishlarda balchiq bilan davolash reflektor-segmentar usulda amalga oshiriladi. Yallig'lanish jarayoni minimal faollikda va remissiya fazasida bo'lsa, bemorlarga almashinuv jarayonlarini faollashtirish uchun, qon aylanishini kuchaytirish uchun, bo'g'imlar funksiyasini yaxshilash maqsadida va nerv sistemasi faoliyatini normallashtirish maqsadida umumiy vannalar, 1-navbatda vodorod sulfidli va radonli vannalar tavsiya qilinadi. N₂Sli vannalar 36-37°C da o'tkaziladi (8-15 min., 10-14 vannalar). 50 mg/l N₂S saqlovchi vannalarni kasallarning ekssudativ-proliferativ shakli bilan og'rikan bemorlarda qo'llash maqsadga muvofiq. Konsentratsiyasi yuqoriroq bo'lgan vannalarni (100-150mg/l) proliferativ shakli bo'lgan bemorlarda uzoq davom etgan xuruj yoki to'liq bo'lmagan remissiya fazasida qo'llash tavsiya qilinadi. Radonli vannalar 40-80 nKi/l, 10-15 min) yaqqol og'riq sindromi bo'lgan bemorlarda bo'g'imlarida keskin o'zgarishlari bo'lmaganda va nerv sistemasi yuqori labillikda bo'lganda qo'llaniladi. Revmatoid artrit bilan og'rikan bemorlarda NaCl'li, yod, bromli yoki azotli vannalar (35-360S, 8-10-15 min, 10-15

muolaja) ham qo'llanilishi mumkin. Nofaol fazada va revmatoid artritning minimal faolligida benzinda cho'milish ham mumkin. Davo choralari kompleksiga albatta LFK va massaj kiritilishi kerak. Ular faqatgina kasallik yuqori faollikda bo'lsagina qo'llanilmaydi. Xuddi revmatizmdagidek fizik omillar (UYUCH, UBN, mikroto'lqinlar) surunkali infeksiya o'chog'ini yo'qotishda qo'llaniladi.

Davolovchi gimnastika og'riq kamayganda va harorat pasayganda tavsiya etiladi.

Davolovchi gimnastikaning vazifalari (o'tkir davr-eksudativ):

- organizmning umumiy tonusini oshirish;
- yurak-qon tomir va nafas tizimini stimulyasiya qilish;
- kontrakturalarning oldini olish;

Davolovchi jismoniy tarbiya (DJT)uslublari:

- statik va dinamik nafas mashqlari, oyoq mushaklarini bo'shashtirish uchun mashqlar. Shikastlangan oyoq-qo'ilar uchun holatli davolash, muolaja individual o'tkaziladi. Dastlabki holat (DH) - yotgan, o'tirgan. Davomiyligi bemorning umumiy ahvoriga qarab belgilanadi.

Davolovchi gimnastika vazifalari o'tkir osti bosqichida (eksudativ-proliferativ):

- yurak-qon tomir va nafas tizimi funksiyasini faollashtirish;
- bemorning faolligini oshirish;
- tayanch-harakat apparati funksiyasini oshirish.

DJT uslublari: umumrivojlantiruvchi mashqlar, nafas mashqlari. uqalash, mehnat terapiyasi elementlari, DH - yotgan, o'tirgan, turgan.



18 – rasm. Tizza bo'g'imi mashqlari.

Davolovchi gimnastikaning vazifalari, kasallikning surunkali fazasida - jismoniy ish qobiliyatini oshirish, shikastlangan bo'g'imlarda harakatni tiklash, mushaklarni mustahkamlash.

Tizza bo'g'imi uchun mashqlar: DJT uslublar: umumrivojlantiruvchi mashqlar, snaryadlar bilan mashqlar, mehnat terapiyasi, yurish, uqalash. Mashqlar turli DHdan bajariladi. Katta amplitudada 30 daqiqadan kam bo'lmasligi kerak, muntazam (18 – rasm).

Qarshi ko'rsatmalar - Revmatoid artritning septik formalari va visscrit kuzatilgan revmatoid artrit. Agar bemor gormonal terapiya kursini tugatgan bo'lsa, uni 3-4 oydan keyin sanatoriyaga yuborish mumkin. Radon vannalarni revmatoid jarayonining yuqori darajadagi faolligida, YuIK, stenokardiya, leykopeniya, gipotireoz, o'smalar, o'z-o'ziga xizmat qila olish saqlanmaganligida qabul qilib bo'lmaydi.

Bexterev kasalligida jismoniy reabilitatsiya

Ankilozlanuvchi spondiloartrit (Bexterev kasalligi) bo'lgan bemorlar fizioterapiyasi uzoq muddatli (davomli), individual birlamchi kerak va kasallikning faollik darajasi, stadiyasini hisobga olgan holda olib boriladi. Jarayon yuqori faollikda bo'lganda umurtqa pog'onasi UB nurlanishi qo'llaniladi. (3-biodozalar, sohaga 4-5 nurlanish). Periferik bo'g'imlar zararlanganda ularni ham nurlantirish mumkin. Og'riq sindromini kamaytirish uchun novokain yoki Parfyonov aralashmasi elektroforezini umurtqa pog'onasi sohasida qo'llaniladi (bo'ylamasiga 15-20 min, 11-12 muolaja). Kasallikning past va o'rta faolligida yuqori chastotali elektroterapiya usullaridan induktotermiyani, UYUCH terapiyani, mikroto'lqinlarni qo'llash mumkin. Induktotermiya quyidagi usulda bajariladi: induktor-sim umurtqa pog'onasi bo'ylab bo'ylamasiga sirtmoq sifatida joylashtiriladi (sust iliq dozirovka, 20 min., har kuni yoki kunora, 10-12 muolaja). Shuningdek, mikroto'lqinli terapiya (detsimetr yoki santimetr to'lqinli) ham samarali (sust iliq dozirovka, 10-15 min., 8-10 muolaja). Keng ko'lamda va yuqori samaradorlikda umurtqa pog'onasining paravertebral zonalarida ultratovush qo'llaniladi. (0.2-0.6 Vt/sm², 5-10min, kun ora 10-12 muolaja). Ekssudativ o'zgarishlarda gidrokortizon fenoforezi qo'llaniladi. Og'riqlarni qoldirish uchun algik zonalarda dinamik toklar (ikki taktli uzluksiz 1min; modullangan qisqa yoki uzun, davrli 2-4 min.dan, 6-8 muolaja) yoki mahalliy darsonvalizatsiya qo'llaniladi.(4 min.dan 12 ta muolaja). Jarayonning

o'rta va past faolligida balchiqli applikatsiyalar qilinishi mumkin. (40-42 °C, 15-20 min, 16-18 muolaja). Jarayoni o'rta faollikda bo'lgan bemorlarda balchiq bilan davolashni dorilar terapiyasi va ayovchi metodika asosida o'tkazish yaxshiroq (38-39 °C, 10-15 min, kun ora 10-12 muolaja). Shuningdek, parafin yoki ozokerit applikatsiyalarini ham umurtqa pog'onasi sohasiga qo'yiladi. (48-500S, 20-30 min.). Kasallik sust progressivlanganda (zo'rayib borayotganda), produktiv o'zgarishlar ustunlik qilganda, mushaklar spazmi va kontrakturalar rivojlanganda Bexterev kasalligini kompleks davolashda balneologik muolajalar keng qo'llanilishi lozim. Kasallikning o'rta va ayniqsa past faolligida bo'lgan bemorlarda vodorod sulfidli (50 - 100 - 150 mg/l, 8 - 10 min, 10 - 12 muolaja) yoki radonli (40 - 80 nKi/l, 8 - 12 min, 10 - 15 muolaja) vannalarni qo'llash maqsadga muvofiq. Yodbromli, CO₂ li, azotli, skipidarli, malfeyli vannalar ham samarali. Ular ko'pincha yondosh kasalliklarda qo'llaniladi. Umumiy quvvatlantiruvchi ta'sir qilish maqsadida barcha turdagi iqlim terapiya turlari, ayniqsa talassoterapiya tavsiya qilinadi.

Bexterev kasalligida DJT katta ahamiyatga ega. Maxsus nafas mashqlari, umurtqa pog'onasi turli bo'limlari mashqlari, mexanoterapevtik apparatlardagi mashqlar va suvdagi mashqlar keng qo'llaniladi. Bemor davolovchi gimnastika bilan sistematik davolashda, yaxshisi kuniga 2 mahal, ertalab va tushlikdan so'ng, 30-40 min. dan shug'ullanishi lozim. Orqa, ko'krak, bo'yin, oyoq qo'llar mushaklari massaji ham maqsadga muvofiq. UBN, UYUCH, mikroto'lqinlarni shuningdek infeksiya o'choqlarini yo'qotish uchun ham qo'llash kerak, bu esa muhim profilaktik ahamiyatga ega.

Dushlar – organizmga turli shakldagi, yo'nalishdagi, haroratli va bosimli suvning davolovchi ta'siri. Bemor tanasiga urilayotgan suv terining turli sohalarida qisqa vaqtli davrli deformatsiyasini chaqiradi, keyinchalik shu yerda joylashgan ko'p miqdorli mexanoretseptorlar va harorat sezuv tuzilmalarga ta'sir etadi. Natijada terida mahalliy vazoaktiv peptidlarning miqdori ortadi (gistamin, bradikinin, prostoglandin va boshqalar), ular tushayotgan suv haroratiga bog'liq holda qisqa muddatga arteriol va chuqur joylashgan teri limfa tomirlarining tonusini o'zgartiradi. Issiq va qisqa muddatli sovuq dushlar skelet mushaklari va tomirlari tonusini oshiradi, natijada umumiy periferik tomirlarning qarshiligi ortadi. (19 – rasm). Ular yurak siklining davomiyligini o'zgartiradi, qisqarish hajmini uzaytiradi va haydash davrini

kichiklashtiradi. Aksincha iliq va salqin dushlar tomirlar tonusini kamaytiradi, arterial bosimni pasaytiradi va terida immun jarayonlarni kuchaytiradi.



19 – rasm. Dush ko`rinishi.

Davolovchi samara: tinchlantiruvchi, vazoaktiv, spazmolitik, trofik, immunstimullovchi.

Ko`rsatmalar. Tayanch-harakat apparati va periferik nerv sistemasi kasalliklari va jaroxati asoratlari (pleksit, nevralgia, miozit), nevrasteniya (gipostenik shakli), depressiv holat, vegeto-tomir disfunktsiyasi, Reyno kasalligi, sekin bituvchi yaralar, neyro-tsirkulyator distoniya, gipertonik kasallik I-II darajasi, gipotonik kasalligi, infarktdan keyingi kardioskleroz, surunkali gastrit, yara kasalligi remissiya bosqichida, surunkali kolit va ichakning funksional buzilishi, surunkali sal`pingooforit, menstrual siklning buzilishi, klimaks, gemmoroy, jinsiy nevroz, qo`l – oyoq tomirlarining obliterik aterosklerozi, varikoz kasalligi, surunkali venoz yetishmasligi, I-darajali semirish.

Qarshi ko`rsatmalar. YUrak ishemik kasalligi, zo`riqish stenokardiyasi III-FS, nafas sistemasi kasalligi, siydiktosh kasalligi, kal`kulez xoletsistit, homiladorlikning ikkinchi davri, isteriya, bosh miya tomirlarining aterosklerozi, teri kasalliklari.

Parametrlari. Ta`siri bo`yicha dushlar umumiy va mahalliy bo`ladi. Umumiy dushlarning mexanik ta`siri intensivligining o`sib borishi bo`yicha changsimon, yong`irsimon, ignasimon, sirkulyar,

yelpig'ichsimon, oqimli (SHarko, shotland) dushlar va suv osti dush massajiga ajratiladi.

Yomg'irsimon, ignasimon va changsimon dushlar - yomg'irsimon dushda suv maxsus to'r orqali o'tadi, alohida mayda oqimlarga ajraladi va tanaga yomg'irga o'xshash tushadi; ignasimonda suv maxsus kichik diametrli (chiqish diametri 0,5-1 mm) metall trubkalar qo'yilgan kam soni teshikchalardan o'tadi va tanaga alohida oqimlar bilan igna sachishga o'xshab tushadi. Changsimon dushni olish uchun maxsus sharga o'xshash moslama xizmat qiladi, undan 90° burchak ostida 4 ta bukilgan trubka o'tib, oxiri bir muncha kengaygan bo'ladi. Unda kichik teshikchalar joylashgan, undan suv mayda changga o'xshab chiqadi va tanaga tushadi. Bu dushlar turli suvning turli haroratlarida qo'llaniladi (iliq, indifferent, salqin va sovuq); davomiyligi 1 minutdan 5 minutgacha, suv 100-150 kPa (1-1,5 atm.) bosim ostida tushadi. Muolaja har kuni o'tkaziladi, bir kurs davoga 15-25 muolaja.

Sharko dushi (oqimli) - kiyimdan butkul ozod bo'lgan bemor kafedra qarshisida 3-3,5 m masofada turadi. Muolaja yelpig'ichli oqim bilan boshlanadi, so'ngra oyog'idan boshigacha, avval orqadan so'ngra oldindan 1-2 marta oqim yuboriladi. (20 – rasm). Shundan so'ng kompakt oqimga o'tiladi, u bilan sekin orqa yuzadan boshlanadi, avval bir oyoq bo'yicha pastdan yuqoriga bel sohasigacha, keyin ikkinchi oyog'i bo'ylab, 2-3 marta qaytariladi. So'ngra suvni birmuncha kengaytirib orqaga o'tiladi, keyin har bir oldinga cho'zilgan qo'l bo'yicha 1-2 marta o'tkaziladi. Keyin bemor yon tomonga o'giriladi, suv oqimi galma-gal har bir yon tomon yuzasi oyoqdan qo'litiq ostigacha (bemor qo'llarini yuqoriga ko'taradi) o'tkaziladi. So'ngra bemor kafedraga yuzi bilan o'giriladi va 2-3 marta kompakt suv oqimi galma-gal oyoqlarga, oxirida yelpig'ichli holda qoringa yuboriladi. Maxsus ko'rsatmalarda qorin kompakt suv oqimi bilan yo'g'on ichak bo'yicha aylanma harakatlarda massaj qilinadi. To'liq muolaja yelpig'ichli oqim bilan tugatiladi. Zaruriy javob reaksiyasini olish uchun muolaja shu tartibda bir necha marta o'tkaziladi. Bunda umurtqa pog'anasi sohasi avaylanadi va suv oqimining yuzga, boshga, sut beziga va jinsiy organlarga tegishidan avaylanadi. Suv harorati davolash kursi boshida $32-35^{\circ}\text{S}$ (zaruriyat tug'ilganda $40-42^{\circ}\text{S}$), muolaja oxirida $15-20^{\circ}\text{S}$, uning bosimi 190-200 dan 250-300 kPa gacha (1,5-2 dan 2,5-3 atm.gacha), muolaja davomiyligi 1-2 minutdan 3-5 minutgacha. Muolaja har kuni o'tkaziladi. Bir kurs davoga 15-25 muolaja. Muolajani to'g'ri o'tkazilganligi belgisi bo'lib teridagi yaqqol qizarish

hisoblanadi, unga haroratni, suv bosimini va muolaja davomiyligini to'g'ri o'tkazilganda crishish mumkin. Suv harorati qancha past bo'lsa, muolaja shuncha qisqa bo'lishi kerak va suv bosimi shuncha katta bo'lishi kerak. Iliq suv qo'llanilganda muolaja davomiyligi uzayadi, bosim me'yoriy bo'ladi. Issiq suv oqimli dush maxsus ko'rsatmalar bilan qo'llanilganda, ko'pincha u mahalliy qo'llaniladi.

Shotland dushi - o'tkazilish texnikasi xuddi Sharko dushiga o'xshash. Ular o'rtasidagi farq shundaki, unda kafedraning ikkala dush shlangi qo'llaniladi: biridan issiq ikkinchisidan sovuq suv beriladi. Shotland dushida bemorga galma-gal issiq suv bilan ($37-45^{\circ}\text{S}$) 30-40 sekund davomida, sovuq suv bilan ($25-10^{\circ}\text{S}$) 15-20 sekund davomida ta'sir etadi. Bunday suv almashishi 4-6 marta qaytariladi, davomiyligi 1-3 minut. Qoida bo'yicha muolaja issiq suvdan boshlanib, sovuq suv bilan tugatiladi. Birinchi muolajalar kam farq qiluvchi suv harorati bilan o'tkaziladi. Muolajadan muolajaga harorat farqi ortirib boriladi, zaruriyat tug'ilganda muolaja oxirigacha 35°S gacha yetkaziladi. Suv bosimi 200 dan 300 kPa gacha (2 dan 3 atm.gacha) bo'ladi.

Bunday dushlar mahalliy va umumiy bo'ladi: muolaja har kuni o'tkaziladi, umumiy si yaxshisi kun ora o'tkazilgani ma'qul. Bir kurs davo 15-20 umumiy muolajani, 30 tagacha mahalliy muolajani oladi.

Yelpig'ichli dush - suv oqimi bemor tanasiga yelpig'ich ko'rinishida tushadi. Bunda shlang uchiga maxsus moslama (lopata) kigiziladi, lekin uni qo'l barmog'i bilan ham siqish mumkin. U boshqa dushlarga nisbatan (Sharko, shotland) yumshoq ta'sir etadi. U odatda umumiy muolaja sifatida qo'llaniladi. Bemor dush kafedراسi ro'parasiga (2,5-3 m masofada) turadi, 2-3 marta sekin o'girilish amalga oshiriladi, unga 2-3 minut kerak bo'ladi. Bemorga 2-3 marta muolaja o'tkaziladi, qizarish reaksiyasi paydo bo'lguncha. Davolash kursi boshida suv bosimi 150 kPa (1,5 atm.), asta sekin 300 kPa (3 atm.) gacha oshirib boriladi, suv harorati 35°C dan 25°S gacha. Muolaja har kuni o'tkaziladi. Bir kurs davoga 15-20 muolaja.

Tsirkulyar dush - maxsus qurilma yordamida o'tkaziladi, ya'ni ingichka truba sistemasidan tashkil topgan, aylanma bo'yicha joylashtirilgan va yuqori va pastki qismi to'liq bo'lmagan halqa bilan tugaydi. Trubalarning ichki qismida mayda teshikchalari bo'lib, u orqali suv bemor tanasiga tushadi. Bemor sirkulyar dush qabul qilish vaqtida ko'p sonli mayda gorizontal suv oqimi ta'siriga duch keladi, suv bemor tanasiga oshgan bosim 100-150 kPa (1-1,5 atm.) bilan tushadi. sirkulyar

dush suvning $36-34^{\circ}\text{C}$ harorati bilan boshlanib, asta sekin harorat tushiriladi, davo kursi oxirida 25°C gacha olib boriladi. Muolaja davomiyligi 2-5 minut, har kuni yoki kun ora o'tkaziladi. Bir kurs davoga 15-20 muolaja.



20- rasm. Sharko dushi (oqimli).

Oraliq (ko'tariluvchi) dush - kiyimlaridan xalos bo'lgan bemor o'rtasi teshilgan uch oyoqli stulga o'tiradi, uning tagida to'rsimon moslama joylashtirilgan. To'r orqali o'tayotgan suv oraliq sohasiga tushadi. Suv harorati har xil bo'lishi mumkin (iliq, indifferent, salqin, sovuq) ko'rsatmaga muvofiq. Sovuq dush qisqa muddatga, iliq – bir muncha davomiy. Muolaja 2-5 minut davomiyligi bilan har kuni o'tkaziladi. Bir kurs davoga 15-20 muolaja.

Suv osti dush massaji - 400-500 l hajmli vannada yoki maxsus moslashtirilgan basseynnda, suv osti dush massaji uchun moslamadan (apparatdan) foydalanib o'tkaziladi. Vanna $35-37^{\circ}\text{C}$ haroratli suv bilan to'ldiriladi. Massaj bemorning suvga moslashganidan 5 minutdan keyin boshlanadi va massajning umumiy qoidalariga rioya qilish bilan o'tkaziladi. Massaj qiluvchi suv harorati xuddi vannadagi suv haroratiga teng. Muolaja ta'sirini kuchaytirish uchun suv haroratini pasaytirish yoki oshirish bilan yoki ularni galma-gal berish bilan (kontrast massaj) o'tkazish mumkin. (21 – rasm). Massaj qiluvchi suv oqimi bosimi 100 dan 300-400 kPa gacha (1 dan 3-4 atm. gacha) bo'lishi mumkin. Katta 300-400 kPa (3-4 atm.) bosim bilan asosan qo'l-oyoqlar massaji o'tkaziladi. Tananing boshqa qismlarida (yurak, sut bezi va moyak sohalarisiz) massaj

extiyo'lik bilan olib boriladi, moslama bemordan 12-15 sm masofada ushlab turiladi. Muolaja davomiyligi 15-45 minut. Bir kurs davoga 15-30 muolaja.



21 – rasm. Suv osti dush massaji.

Xush bo'y xidli vannalar - Suvda erigan xush bo'y moddalar eritmasi bilan vanna suviga tushgan bemor tanasiga davolovchi ta'sir etish. Muolaja o'tkazilishida bemor tanasiga termik va mexanik omillar ta'siri bilan bir qatorda turli o'simlik moddalarining suvda erigan ximik omillari ta'sir etadi.

Davolovchi samara: tinchlantiruvchi, tomir kengaytiruvchi, anal'getik, qichishishga qarshi, immunmodullovchi, metabolik, aktoprotektor.

Ko'rsatmalar. tayanch-harakat apparati (turli etiologiyali artritlar, deformatsiyalovchi osteoartrozlar, Bexterev kasalligi, spondilez, bursit, miozit, tendovaginit), periferik nerv sistemasining (bel-dumg'aza radikuliti, vegetativ polinevropatiya, nevrasteniya) kasalliklari va asoratlari, tomir kasalliklari (gipertoniya kasalligi I-II darajasi, obliterik endoarterit, Reyno kas alligi), surunkali prostatit, qichishli dermatozlar, ayollar jinsiy organlarining surunkali kasalliklari, holsizlanish.

Qarshi ko'rsatmalar. Isteriya, namlanuvchi dermatitlar, o'tkir yallig'lanish kasalliklari, yurak ishemik kasalligi, zo'riqish stenokardiyasi III-IV FS, surunkali glomerulonefrit, surunkali gepatit, jigar sirrozi, retsdivlovchi tromboflebit, qandli diabet, tireotoksikoz, epilepsiya, mikozi, gorchitsa yoki skipidarga teri sezuvchanligining ortishi.

Xushbo'y vannalar bo'ladi: xvoyli, gorchichli, ko'pikli vannalar.

Lazerterapiya

Hozirgi vaqtda tibbiyot amaliyotida lazer nurlari keng qo'llanilmoqda, shuningdek fizioterapiyada. Ular yuqorida ko'rib chiqilgan nurlardan quyidagilar bilan farqlanadi:

- monoxromatikligi bilan, ya'ni optik spektorda 1 to'lqin uzunligi bo'lgan diapozonda bo'ladi;
- kogerentligi bilan, ya'ni nurlanish elektromagnit tebranish chastotalari bilan mos tushadi va bir-birining ta'sirini kuchaytiradi;
- nurlar parallel holatda tarqaladi, shuning hisobiga boshqa nurlarga qaraganda yorug'likni juda kam miqdorda yo'qotadi;
- kichik bo'lgan sohada katta quvvatli, yuqori bo'lgan energiya hosil qiladi (jarrohlikda optik skal'pel ravishda qo'llaniladi);
- nurlanish juda yaxshi fotosirovka qilinadi, ya'ni ta'sir etish sohasiga aniq boradi.

Lazer nurlari to'qimalarni termik jarohatlash, ya'ni kuyishga o'xshash va mexanik effekt hosil qilib ta'sir ko'rsatadi. Bu to'qimalardagi bosim-ning oshishiga sabab bo'lib, "to'lqin zarbasi"ni hosil qiladi. Natijada endotoksinlar hosil bo'ladi, to'qimalarda ionizatsiya jarayonlari yuzaga keladi va elektromagnit maydoni to'planadi. SHu bois katta quvvat hosil bo'ladi, ular o'smalarni parchalashda, to'qimalarni kesishda, to'r pardani yamashda keng qo'llaniladi. Fizioterapiyada past quvvatli lazer nurlari qo'llaniladi. Bu nurlar fermentlarni faollashtiradi, epitelial va suyak to'qimasi regeneratsiyasini, modda almashinuvini yaxshilaydi. Nurlar og'riq qoldirish, kavernaning bitishi va ustini kapsula bilan qoplash, trofik yaralarning bitishini tezlashtirish, yallig'lanishga qarshi ta'sir qilish va boshqa xususiyatlarga ega.

Lazer nurlari tanlab yutilganda fotobiologik jarayonlarning faollashishi mikrotsirkulyar oqim tomirlarini kengaytiradi, mahalliy qon oqimini normallaydi va yallig'lanish jarayonining dehidratatsiyasiga olib keladi. Mahalliy qon oqimini boshqaruvchi faollashgan gumoral omilning to'qimalarda reparativ va regenerativ jarayonlarni induksiya qiladi va neytrofillarning fagotsitar faolligini oshiradi.

Lazer nurlari optik, kvant generatorlari yordami-da olinadi. Bu maqsadda fizioterapiyada LG-75, OKG-12, LT-1 (yagoda) apparatlari keng qo'llaniladi.

Davolovchi samarasi: metabolik, yallig'lanishga qarshi, anal'getik, immunomodullovchi, desensibilizatsiyalovchi va bakteriotsid.

Ko'rsatma. Tayanch-harakat apparati (suyak sinishlari, deformatsiyalovchi osteoartroz, almashinuv, revmatik va nospetsiyafik-infeksion artritlar, yelka-kurak periartriti) va periferik nerv sistemasining (periferik nerv jaroxati, nevralgiya, nevrillar, umurtqa pog'anasi osteoxondrozi) kasalliklari va jaroxatlari, yurak-qon tomir (yurak ishemik kasalligi, zo'riqish stenogardiyasi I-II FS, oyoq tomirlarika kasalligi), nafas (bronxit, zotiljam, bronxial astma), hazm (yara kasalligi, surunkali gastrit, kolit) sistemalari kasalliklari, siydik tanosil sistemasi kasalliklari (adnksit, bachadon bo'yin croziyasi, endomiometrit, prostatit), terining jaroxati va kasalliklari (uzoq bitmaydigan jaroxatlar va trofik yaralar, kuyish, yotoq yaralar, sovuq urish, herpes, qichishishli dermatozlar, chipqon va boshqalar), LOR-organi kasalliklari (tonzillit, faringit, otit, laringit, sinusit), timusga tobe immunodefitsit holat.

Qarshi ko'rsatma. Ta'sir sohasida joylashgan yaxshi sifatli shishishlar, qandli diabet, tireotoksikoz, omilni individual ko'tara olmaslik.

Parametrlar. Lazerterapiya uchun ko'pincha qizil ($X=0,632$ mkm) va infraqizil ($X=0,8-1,2$ mkm) optik nurlanish diapazonlari uzluksiz yoki impul'sli rejimlarda qo'llaniladi. Impul'slarning ketma-ketligi 10-5000 Gs ni tashkil etadi. Nurlatishning chiqish quvvati 60 mVtga yetadi. Davolovchi ta'sir uchun pastki intiyensivlikdagi nurlatish qo'llaniladi. Klinik amaliyotda hozirga kunda lazerning turli konstruksiyalari va modifikatsiyalari qo'llaniladi. Ulardan ko'pincha qatitqanali va yarimo'tkazuvchi pastintensivlikdagi lazerlar qo'llaniladi. Ular uzluksiz va impul'sli rejimlarda ishlaydi.

Metodika. Klinik amaliyotda jaroxat o'chog'iga va yaqin joylashgan to'qimalarga, refleksogen va segmentar-metamorfoz sohalarga (fokuslanmagan nur), shuningdek jaroxatlangan organ, harakat nervlari va biologik aktiv nuqtalar (lazerpunktura) proyeksiyasiga lazer nurlarning ta'siridan foydalaniladi. (22 – rasm).

Fokuslanmagan nur bilan ta'sir etish distant usul bo'yicha amalga oshiriladi, bunda nurlatkich va bemor tanasi orasidagi bo'shliq 25-30 mm dan oshmasligi zarur. YOrug'lik dog'i bo'yicha nurlatkich chizig'i mo'ljalga olinadi. Lazerpunktura kontakt usul bo'yicha o'tkaziladi, bunda nurlatkich bemorning teri yoki shilliq pardasiga to'g'ridan-to'g'ri qo'yiladi.



22 – rasm. Yelka – kurak periartritida lazerterapiyaning qo'llanilishi.

Nurlatish texnikasiga bog'liq holda lazerterapiyaning *stabil* va *labil* usullari farqlanadi. Stabil' usul nurlatkichning harakatsizligi bilan o'tkaziladi, u muolaja vaqtida fiksatsiyalangan holatda bo'ladi. Labil' usulda nurlatkich ta'sir maydoni bo'ylab harakatlantiriladi. Bir muolaja vaqtida 3-5 maydon nurlatiladi, ularning umumiy maydoni 400 sm^2 dan oshmasligi kerak. Boshqa variantda nurlatkich patologik o'chog' tperimetri bo'yicha sog'lom teri sohasining 3-5 sm ushlab bilan markazga spiral bo'yicha harakatlantiriladi (lazer nuri bilan skanerlash). Lazer terapiyaning davomiyligi qat'iy individual – bir maydonga 20 s dan 5 minutgacha, qo'shilganda 20 minutgacha. Har bir nuqtaga ta'sir vaqti 20 s., muolajaning qo'shilgan davomiyligi 2 minutdan oshmasligi kerak. Muolaja har kuni yoki kun ora o'tkaziladi, bir kurs davoga 10-20 muolaja. Zaruriyat tug'ilganda lazerterapiya kursi 2-3 oydan keyin qayta o'tkaziladi.

Ultratovushterapiya

Davolash amaliyotida boshqa fizioterapevtik muolajalar bilan bir qatorda ul'tratovush bilan davolash ham keng qo'llaniladi. Ul'tratovushlar fizik muhitda mexanik tebranishlar hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. Fizioterapiya amaliyotida ul'tra tovushlar 800-900 kilogers chastotasi ko'rinishida qo'llaniladi. Tibbiy davolash amaliyotida esa 800-3000 kg ravishda qo'llanilishi mumkin. Davolash jarayonida

ul'tra tovush-larning organizm ichiga kirishi ularning chastotalarigabog'liqdir. Qo'lla-nilayotgan tebranish chastotasi qanchalik katta bo'lsa, u shuncha to'qima ichiga kam kiradi. Masalan: chastotasi 1600-2600 kg bo'lgan ul'tra tovush faqat-gina 1 sm chuqurlikka kiradi, chastotasi 800-900 kg bo'lgan ul'tra tovush 4-5 sm ichkariga kiradi. Ul'tra tovushlarning ta'siri asosida mexanik va issiqlik omillari hamda shular tufayli organizmda kelib chiqadigan fizik-kimyoviy o'zgarishlar yotadi. Mexanik ta'siri asosan chaqiralayotgan mikrovibratsiya bilan tushuntiriladi, bu esa to'qimalarda mikromassaj holatini hosil qiladi. Buning natijasida to'qimalarning funksional holati o'zgaradi, membranalarning o'tkazuvchanligi oshadi, diffuziya va osmos jarayonlari kuchayadi, to'qimalardagi har xil tuzilmalarning bir-biriga bog'liqligi oshadi. Issiqlik ta'siri ul'tra tovushning bir tomondan mexanik energiyasining issiqlikka aylanishi bilan, ikkinchi tomondan biokimyoviy jarayonlarning oshishi bilan tushuntiriladi. To'qimalarda haroratning ortishi qon va limfa tomirlarining kengayishiga olib keladi, mikrotsirkulyatsiya oshadi, modda almashinuvi jarayonlari yaxshilanadi. Fizik-kimyoviy ta'siri to'qimalarning molekulyar kompleksining qayta qurilishi bilan tushuntiriladi. Bunda bir qator fermentlarning faolligi ortadi, oksidlanish-tiklanish jarayonlari yaxshilanadi, to'qimalarda biologik aktiv moddalar (geparin, gistamin, serotonin va h.z) hosil bo'ladi. Ul'tratovushlarning fiziologik ta'siri mahalliy va umumiy reaksiyalardan, gumoral va neyroreflektor ta'sirlaridan kelib chiqadi. Natijada og'riq qoldiruvchi, spazmatik, yallig'lanishga qarshi ta'sirlar yuzaga keladi. SHuningdek reperativ va regenerativ jarayonlar, nerv-mushak apparatining qo'zg'alish darajasi ortadi, nerv bo'yicha impul'slarning o'tishi yaxshilanadi. (23 – rasm).

Davolovchi samarasi: yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi, spazmolitik, metabolik, defibrozlovchi, bakteritsid

Ko'rsatmalar: tayanch-harakat apparati kasalliklari (artrit, poliartrit, podagra, osteoxondroz), nerv sistemasining kasalliklari va jarohatlari.

Qarshi ko'rsatmalar: yurak ishemik kasalligi, zo'riqish stenokardiyasi III-FS, homiladorlikning erta davri, tromboflebit, kaxeksiya, gipotoniya, qon ketishga moillik.



23 – rasm. Ultratovushterapiya o'tkazilishi

Parametrlar. Muolajani o'tkazish uchun ul'tratovush mexanik tebranishining 22-44 kGs, 880 kGs va 2640 kGs chastotalari uzluksiz rejimda qo'llaniladi. Impul'sli ul'tratovush terapiya uchun past chastotali impul'slar seriyasi 1 va 3 MGs to'lish chastotasi bilan qo'llaniladi, davmiyligi 0,5, 1,2,4 va 10 ms va impul'slarning ketma-ket kelish chastotasi 16, 48, 50 va 100 imp/s. Impul'sli rejim asosan issiqsiz samaraga erishish uchun qo'llaniladi. Ul'tratovush tebranishning issiqsiz va issiqlik komponentlarining davolovchi ta'sirining nisbati nurlatishning intensivligi yoki ta'sir rejimi (uzlukli yoki impul'sli) bo'yicha aniqlanadi. Uzluksiz rejimda ul'tratovush tebranishlarining intensivligi 0,05-2,0 Vt/sm^2 , impul'sli rejimda – 0,1-3,0 Vt/sm^2 ni tashkil etadi. Nurlatishning samarali maydoni 0,7-5,4 sm^2 ni tashkil etadi (24 – rasm).



24 – rasm. Ultratovushterapiya apparati.

Metodika. Ul'tratovush terapiya muolajasini o'tkazishda stabil va labil usullardan foydalaniladi. Birinchi usulda nurlatkich bir holatda fiksatsiya qilinadi, ikkinchi usulda ta'sir sohasida uzluksiz harakat qilinadi.(25 – rasm).

Ul'tratovush tebranish ta'sir suvli yoki yog'li muxitda amalga oshiriladi. Buning uchun vazelin va o'simlik yog'i yoki geldan foydalaniladi. Kontakt muxit surtilganidan keyin nurlatkich jaroxatlangan organ proyeksiyasiga o'rnatiladi va bir xil aylanma harakatlar bilan kichik radiusda teridan olmagan holda harakatlantiriladi.



25 – rasm. Ultratovushterapiya metodikasi

Murakkab tuzilishga ega tananing qismlariga ul'tratovushli ta'sir suvli vannochka yoki suvli rezinali qopcha orqali o'tkaziladi. Uning bir yuzasi ta'sir sohasi shaklini oladi, ikkinchisi nurlatkich bilan aloqaga kiradi.

Nazorat savollari

1. Diagnoz: Bo'g'im shaklidagi revmatoid artrit, faollik II, kechishi sekin o'suvchi. ShJTning qaysi shaklini tavsiya etasiz?

- a) davolovchi gimnastika muolajasi
- b) o'yinli dars
- c) ommaviy sport tadbirlari
- d) terrenkur

2. Yaqqol kuzatiluvchi simptomlar sindromli osteoxondrozi bor bemorga qo'llash tavsiya etiladi:

- a) magnitterapiya
- b) impulsi toklar
- c) santimetr to'lqinli terapiya
- d) ultratovush

3. Osteoxondrozda yaqqol og'riq qoldiruvchi ta'sirni fizik omillarni birlashtirish ko'rsatadi:

- a) diadinamoterapiya va DMV-terapiya
- b) novokain bilan elektroforezi va magnitoterapiya
- c) SMT-forez va ultrabinafsha nurlatish
- d) darsonvalizatsiya va lazerterapiya

4. Bolalarda skoliozni davolashda qo'llanilmaydi:

- a) induktotermiya
- b) umurtqa pog'anasi bo'ylab balchiqli applikatsiya
- c) sinusoidal modullashgan toklar
- d) massaj

5. Chaqaloqlarning mushak jarohati natijasida bo'yinning qiyshayishida qo'llanilmaydi:

- a) ultratovush
- b) o'zgaruvchan magnit maydon
- c) yodli elektroforez
- d) UVChning elektr maydoni

6. Suyak qadog'ining shakllanishini massajning qaysi usuli tezlashtiradi?

- a) vibratsiya (tebratish)
- b) yuzaki silash
- c) surtish
- d) yumshatish

7. Diaqnoz: Skolioz. Bajariladigan mashqlar turini ko'rsating:

- a) korreksiyalovchi mashqlar, koordinatsiyaga va muvozanatga mashqlar
- b) nafas mashqlari, sog'lomlashtiruvchi yugurish
- c) sakrash va joyida turib sakrash, davolovchi suzish
- d) veloyuklama, e'tiborga mashqlar

8. Diaqnoz: Bo'g'im shaklidagi revmatoid artrit, faollik II, kechishi sekin o'suvchi. ShJTning qaysi shaklini tavsiya etasiz?

- a) davolovchi gimnastika muolajasi

- b) o'yinli dars
- c) ommaviy sport tadbirlari
- d) terrenkur

9. Yaqqol kuzatiluvchi simptomlar sindromli osteoxondrozi bor bemorga qo'llash tavsiya etiladi:

- a) magnitterapiya
- b) impulsli toklar
- c) santimetr to'lqinli terapiya
- d) ultratovush

10. Bemorda dinamik mashqlarning aktivlik darajasi aniqlanadi:hamma javoblar to'g'ri

- a) bemor xolati (axvoli) va uni yoshi
- b) kasallik xarakteri yoki shikasti
- c) adekvat kuch xosil qilish

Asab sistemasi kasalliklarida reabilitatsiya usullari.

Bosh miya (encephalon) uni o'ragan pardalari bilan birga kallaning miya qismi ichida joylashgan. Uning ustki yon yuzasi kalla qopqog'i ichki yuzasiga mos ravishda gumbaz hosil qiladi. Pastki yuzasi kallaning ichki asosidagi chuqurchalarga mos murakkab relefga ega. Bosh miyaning og'irligi katta odamlarda 1100 dan 2000 g gacha, o'rtacha: erkaklarda 1394, ayollarida 1245 g. Bosh miya uch yirik qismdan: katta miya yarimsharlari, miyacha va miya so'g'onidan iborat.

Katta miya (cerebrum) markaziy nerv tizimining odamda kuchli taraqqiy etgan eng katta va faoliyat jihatidan ahamiyatga ega qismi. Katta miyaning bo'ylama yorig'i (fissura longitudinalis cerebri) uni o'ng va chap yarimsharlarga ajratadi. Yarimsharlar o'zaro qadoq tana (corpus collosum) vositasida qo'shilgan. Yarimsharlar orqa tomonda ko'ndalang yorig' (fissura transversa cerebri) vositasida miyachadan ajrab turadi. Miya yarimsharlarining tashqi yuzasi turli chuqurlikdagi egatlar (sulci cerebri) joylashgan. Chuqur egatlar yarimsharlarni bo'laklarga (lobi cerebri) ajratsa, mayda egatlar pushtalarni (gyri cerebri) chegaralaydi.

Nerv sistemasining ahamiyati. Buyuk fiziolog olim I.P. Pavlovnerv sistemasining ikki muxim funksiyasi, ya'ni oliy va tuban funksiyalari bor deb o'qittirilibo'tgan edi. Oliy funksiya organizmning tashqi dunyo bilan aloqasini ta'minlab turadi, hamda uning hulq atvorini muxit sharoiti bilan bog'langan holda belgilaydi. Tuban funksiyasi esa

organizmdagi barcha to'qimalar, xujayralar, organ va sistemalarni boshqarib turadi. Nerv sistemasining oliy funksiyasi oliy nerv faoliyati tomonidan amalga oshiriladi, unda katta miya yarim sharlari va po'stloq osti yadrolari ishtirok etadi. Tuban funksiyasi esa oliy nerv faoliyati va nerv gumoral yo'l bilan boshqarilib boriladi.

Nerv sistemasida ikkita qismga bo'linadi:

1. Markaziy nerv sistemasi (bosh miya va orqa miya kiradi).

2. Periferik nervsistemasi (barcha organlarga boradigan nervlar).

MNS va PNS nerv xujayralari yoki neyronlardan tashkil, topgan. Nerv xujayralari yoki neyronlar shakli va hajmi jihatidan xarakterli bo'ladi. Xarakterli neyronlar shakli va hajmi jihatidan xarakterli bo'ladi. Xarakterli neyronning tanasi, bir talay kalta o'simtalari – dendritlar va bitta uzun o'simtasi – aksoni bor. Nerv xujayralarining tanasi va ularning dendritlari to'planib, kul rang moddani tashqil qiladi. Miyaning oq moddasi esa mielin pardasi bilan qoplangan nerv tolalari (aksonlar) dan tashqil topgan. Bu tolalar miya doirasidan tashqariga chiqib, miya markazining turli organlar bilan bog'lab turadigan nervlarni xosil qiladi. Xarakterli neyronda yadro va protoplazma mavjud. Neyron tashqi tomondan yarim o'tkazgich membrana pardasi bilan o'rab olingan bo'lib, u tufayli neyron ichida va tashqarisida ionlar konsentratsiyasi belgilangan normada saqlanadi.

Qo'zgalish tufayli membrananing ionlar o'tkazish qobiliyati o'zgaradi, natijada u erda potentsiallar ayirmasi vujudga keladi. Barcha nerv xujayralari qon tomirlari bilan yaxshi ta'minlangan bo'lib, u erda qon harakati juda intensiv bo'ladi. Nerv tolalari nerv xujayrasidan ajratsak, u degeneratsiyalanadi, lekin ma'lum vaqt o'tishi bilan degeneratsiyalangan nerv tolasi harakatlanuvchi muskullargacha qayta tiklanishi mumkin. Nerv tuzilmasining funksional xossalari – qo'zgaluvchanlik va o'tkazuvchanlikdan iborat. Qo'zgaluvchanlik – organizmning tashqi muhitdan ham, ichki muhitdan ham keladigan xarakterli ta'sirotlarga javob berish qobiliyatidir. O'tkazuvchanlik – qo'zgalishni o'tkazish qobiliyatidir. Ta'sirot berilganidan keyin nerv sistemasida fiziologik protsess ro'y beradi, qo'zgalish deb shunga aytiladi. Bu qo'zgalish nervlar bo'ylab o'zatiladi. Markazdan qochuvchi, markazga intiluvchi va aralash nervlar to'lovut qilinadi. Markazga intiluvchi nervlar impulsni muskul sezgi organlaridan nerv sistemasining markaziy bo'limiga o'tkazadi. Bu nervlar sezuvchi nervlar impulsini markaziy bo'limidan periferiyadagi ishchi organlarga o'tkazadi. Bular harakatlanuvchi nervlar deb ham ataladi.

O'tkir miya qon aylanishi buzilishida jismoniy reabilitatsiya

Insult (lot. *insultus* - «hujum, zarb») - miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi bo'lib, bu kasallik o'chog'li yoki umumiy nevrologik belgilarning paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi. Kasallik o'lim ko'rsatkichi bo'yicha yurak-tomir va onkologik kasalliklardan so'ng uchinchi o'rinni egallaydi. Insult holatlarining qariyb 2 / 3 qismi keksa odamlarda (60 yoshdan keyin) sodir bo'ladi.

Insultning sababi- miya yarimsharlaridagi qon tomirlar tiqilishi va yorilishi natijasida kelib chiqqan miyaning muayyan hududidagi qon aylanishining buzilishidir. Ushbu tiqilishning sababi emboliya yoki tromboz bo'lishi mumkin. Miya arteriyasi yorilishi gipertoniya, tug'ma qon tomirlari nuqsonlari (zaif qon tomir devorlari), anevrizmalar, jiddiy jarohatlar sababli paydo bo'lishi mumkin.

Insult rivojlanishi ehtimolini oshiradigan omillar quyidagilardir:

Yosh. Odam qancha yoshi kattaroq bo'lsa, bosh miya insulti rivojlanish ehtimoli shunchalik baland. Qon tomirlarining holati yoshga qarab yomonlashadi va surunkali kasalliklar miya qon aylanishiga ta'sir qiladi va bu yosh bilan yanada og'irlashadi.

Ba'zi dorilarni qabul qilish. Ba'zi dorilar (uzoq muddat foydalanish) yurak kasalliklari rivojlanishi ehtimolini oshiradi. Estrogenlarni o'z ichiga olgan oral kontratseptivlar insult rivojlanish xavfini oshiradi.

Arterial gipertoniya. Ayniqsa kontratseptivlarni qabul qiluvchi yoki homilador ayollar ehtiyot bo'lishi kerak.

Yomon odatlar, ayniqsa chekish. Spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish va chekish insult uchun muhim provokatsion omil hisoblanadi. Sigaret va spirtli ichimlik birgalikda yurak-qon tomir kasalliklarini rivojlanish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi va bu o'z navbatida insultning yuzaga kelishiga yordam beradi.

Boshqa kasalliklar: qandli diabet, arterial gipertoniya, periferik tomirlar kasalligi, uyqu arteriyalarining stenoz, boshqa yurak-tomir kasalliklari.

TASNIFI

Bir necha turdagi insult farqlanadi:

- **Ishemik insult (miya infarkti).** Bu eng ko'p uchraydigan turi bo'lib, u taxminan 80% holatlarni tashkil qiladi. Ushbu turdagi insult

miyaning muayyan hududida qon aylanishining keskin tanqisligi hisoblanadi.

- **Gemorragik insult** (miya ichidagi gematoma). Bu miya muayyan qismining qon bilan jarohatlanishidir. Barcha holatlarning taxminan 10% ni tashkil qiladi.

- **Subaraxnoidal qon ketishi**. Bu holat miya qon tomirlarining yorilishi natijasida rivojlanadi. Subaraxnoidal qon ketish barcha holatlarning taxminan 5% ni tashkil etadi.

- **Keng tarqalgan insult**. Bu massiv insultlarni birlashtiradigan atama. Keng tarqalgan insult og'ir insult turiga xos bo'lib, umumiy miya alomatlari bilan namoyon bo'ladi.

- **Lakunar insult**. Bu ishemik insultning bir turi. Ushbu turdagi insult kichik arteriyalarning cheklanganligi bilan tavsiflanadi. Bu nom inyeksiya bu suyuqlik tarkibiga kiritilgan infarkkli lakunalarda joylashganligi sababli berilgan. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, lakunar insult ishemik insultning 20% ini tashkil etadi. Erkaklar va ayollar o'rtasida taxminan teng miqdorda kuzatiladi. Ko'pincha bu patologiya 48-75 yoshdagi shaxslarda tashxislanadi. Lakunar insultning eng keng tarqalgan sababi arterial gipertoniya fonidagi aterosklerozdir.

- **Orqa miya insulti**. Bu insult turi orqa miyadagi qon aylanishining keskin tanqisligi hisoblanadi. Orqa miya insultining paydo bo'lishi sababi ko'pincha miyaning ishemik yoki gemorragik insulti hisoblanadi.

- **Insultning 5 foizi boshqa noma'lum sabablarga ko'ra rivojlanadi.**

Insultning belgilari quyidagicha namoyon bo'ladi:

- To'satdan zaiflik, uyqusizlik, yuz mushaklarining falajlari (odatda tananing bir tomonida);

- Nutqni yo'qotish;

- Bir yoki har ikkala ko'zning ko'ra olish qobiliyati buzilishi;

- Bosh aylanishi va o'tkir bosh og'rig'i;

- Muvozanat yo'qolishi va yurishning keskin buzilishi.

Ushbu alomatlar yuzaga kelganda tezda <tez yordam> chaqirish kerak!

Insultning eng ko'p uchraydigan alomatlari ikkita shartli guruhga bo'linadi:

- **Umumiy miya simptomlari**. Bu miya yarimsharlari jarohatlanishi bilan bog'liq alomatlar. Ushbu alomatlarga bosh aylanishi,

karaxtlik kabilar kiradi.

- **O'chog' belgilari.** Bularga to'satdan parez, falajlik, shuningdek, ko'rishning buzilishi, ko'z qorachig'i joyining o'zgarishi, ishonchsiz nutq, harakatni muvofiqlashtirmaslik, qo'zg'atuvchi bo'yin muskullari va boshqalar kiradi.

Kasallik belgilarini to'g'ri qabul qila olish juda muhimdir, chunki davolash faqatgina agar qon tomir jarohatidan keyin 3-6 soat o'tib boshlansagina ijobiy yakun topadi. Gemorragik insultning dastlabki belgilari miyada qon ketishi, ishemik insultniki esa miyada nekrotik hudud paydo bo'lishi bilan bog'liq. Ushbu belgilar instrumental diagnostika, xususan, KT, MRT va EEG yordamida aniqlanishi mumkin.

Insult eng muhim diagnostik tadqiqotlar, xususan kompyuter tomografiya (KT) va magnit-rezonans tomografiya (MRT) asosida tashxislanadi. Ko'p hollarda, kompyuter tomografiya yordamida mazkur patologiya va boshqa turdagi «yangi» miya qon quyilishlarini farqlash mumkin.

MRT yordamida ishemiya maydonlarni aniqlash, shuningdek, ishemik miya zarari tarqalishini baholash mumkin. MRT gemorragik insultni ishemik turidan farqlash, shuningdek, ta'sir maydoni va uning kattaligi aniq o'rnini aniqlash imkonini beradi. Bundan tashqari, MRT yordamida o'xshash alomatlar bo'lgan boshqa kasalliklarni istisno qilish mumkin. Ishemik insultda ham bir qator, jumladan bo'yin va miya miya tomirlarining ultarovush tekshiruvchi (UTT), exokardiyografiya, miya angiografiyasi kabi qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazildi.

Insult sodir bo'lganini birdan aniqlash usuli ham mavjud. Buning uchun bemoda uchta asosiy ko'rsatkichni baholash kerak bo'ladi:

- **Jilmayish** - insultda tabassum qiyshiq bo'lishi, lablarning bir burchagi yuqoriga emas, balki pastga qarab qolishi mumkin.

- **Gapirish** - oddiy gaplarni talaffuz qilish, masalan «Ko'chada havo iliq, oftob charaqlab turibdi». Patolofiyada ko'pincha (biroq doimo emas) talaffuz buzilgan bo'ladi.

- **Qo'llarni ko'tarish** - agar ikki qo'l bir xilda ko'tarilmasa, bu belgi kasallikka ishora qilishi mumkin.

Insuldda birinchi yordam. Eng avvalo bemorni karavotga qulay yotqizish kerak va nafas olishni qiyinlashtiruvchi kiyim tugmalarini yechib, havo oqimi bilan ta'minlashni yaxshilash zarur. Og'zidan, yasama tish (protez) lari bo'lsa, ularni yechib olib qo'yish, agar qusgan bo'lsa, og'iz bo'shlig'ini tozalab, qusuqni chiqarib tashlash kerak. Bo'ynini

qayrilib, umurtqa arteriyalariga qon kelishi qiyinlashmasligi uchun boshi va yelkalariga yostiq qo'yish lozim. Kasallik xurujining dastlabki daqiqa va soatlari eng qimmatli sanaladi, aynan shu vaqtda ko'rsatilgan tibbiy yordam eng samarali bo'lishi mumkin. Bu paytda eng muximi iloji boricha tezlik bilan bemorga malakali tibbiy yordam ko'rsatilishidir. Qanchalik tez yordam olinsa keyinchalik kasallik oqibati shunchalik yengilroq bo'ladi. Shularni xisobga olib bemorni tezroq shifoxonaga yetkazish chorasini ko'rish kerak

Gemorragik insult

Gemorragik insult - bu fokus hosil bo'lishi bilan qonning shikastlangan tomirdan chiqishi natijasida miyaning qon aylanishining buzilishini anglatadi. Kasallikning sinonimlari: miya qon ketishi, apopleksiya insulti. Qon tomirining bu turini ishemik insultdan ajratish kerak, bunda tomirning yaxlitligi saqlanib qoladi, ammo qon quyqasi (tromb) yoki aterosklerotik blyashka ko'rinishidagi to'siq mavjud.

- kasallikning o'tkir bosqichi, tomirning yorilishi paytidan boshlab qon ketishining boshlanishigacha bo'lgan davrni tavsiflovchi;
- o'tkir, shikastlangan tomirdan qonni doimiy ravishda chiqarib yuborilishi bilan tavsiflanadi, qon ketishi fokusining hajmi oshadi;
- subakut, bunda qon ketishining ko'payishi to'xtaydi;
- surunkali, qon to'kilishi va qon ketishining o'zgarishi natijasida;

Gemorragik qon tomir rivojlanishining omillari quyidagilardan iborat.

- yuqori qon bosimi;
- qandli diabet;
- ortiqcha vazn;
- spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish
- nikotinga qaramlik;
- kuchli stress;

Gemorragik insult ish kuni tugaganidan keyin kechqurun rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Tomirning yorilishi paytida quyidagi nonspesifik alomatlar paydo bo'ladi:

- yuqori intensivlikdagi bosh og'rig'i;
- ko'zlar oldida qora dog'lar;
- bosh aylanishi

- ko'ngil aynish va qusish
- fotofobiya

Qon ketishining fokuslari kuchaygan sari ongning tushkunligi engil darajagacha uning to'liq yo'qolishi (koma), tanadagi termoregulyatsiya (isitma) kabi turli darajalarda kuzatiladi.

Patologik jarayonning anatomik lokalizatsiyasiga qarab, miyaning ma'lum bir sohasini mag'lubiyatni ko'rsatadigan turli xil nevrologik alomatlar rivojlanishi mumkin.

Jarrohlik davolash.

Jarrohlik davolash 60 millilitrdan ortiq qon to'planishida (gematoma) aniqlanganda ko'rsatiladi. Shovqin anesteziya sharoitida miyaga kirish orqali bosh suyagi (trepanation) orqali miyaning qo'shni qismlarini siqishni keltirib chiqaradigan gematomani olib tashlash uchun amalga oshiriladi. Tomir tarkibida (anevrizma) anomaliyalar bo'lsa, tomir ichiga yuborish mumkin maxsus vositalar yordamida uni qon oqimidan chiqarish uchun uni qirqish. Chuqur komaning rivojlanishi bilan miya qaytarib bo'lmaydigan shikastlanganda jarrohlik davolash.

Operatsiyadan keyingi dastlabki davrda, intensiv terapiya bo'limida davolanish tananing hayotiy funktsiyalari - nafas olish, qon bosimi, yurak urishining majburiy monitoringi bilan davom etadi. Har bir bemorni davolash vaqti alomatlarning og'irligiga qarab individual ravishda belgilanadi. Keyinchalik, nevrologning muntazam tekshiruvi va zarur tekshiruvlar bilan kuzatuv amalga oshiriladi. Operatsiyadan keyingi davrda keksa odamlarni tiklash qo'shimcha intensiv reabilitatsiya choralarini talab qilishi mumkin.

DJTning nerv sistemasi kasalliklaridagi masalalari:

1. Bemorning organizmini mustahkamlash
2. Zararlangan tana qismlarida qon-aylanishini yaxshilash
3. Parezga uchragan mushaklarning patologik yuqori tonusini pasaytirish va mushak kuchini oshirish
4. Zararli hamkor harakatlarni yo'qotish: sinergiya va sinkineziyalarni
5. Paretik mushaklar o'rtasida funktsiya muvozanatni tiklash
6. Harakat aniqligini tiklash yokikuchaytirish
7. Markazdan periferiyaga va periferiyadan markazga intiluvchi nerv o'tkazuvchanligini aniqlash yoki tiklash
8. Mushaklar titrashini yo'qotish yoki susaytirish

9. Maishiy va mehnat odatlariga o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish va harakatlanishga, ijtimoiy reabilitatsiyaga tayyorlashga qaratilgan eng muhim odatlarni shakllantirish.

DJTning nevrologik kasalliklardagi xususiyatlari:

1. DJTni erta buyurish, nevrologik somatik, visseral o'zgaruvchan sharoitlarga moslashtirilgan, saqlangan va yangi hosil qilingan vazifalarni ishlatish.

2. DJTni shikastlangan yoki kompensatsiyasini yo'qotish vazifalarini tiklashda tanlab qo'llash

3. Patogenetik prinsipdagi maxsus mashqlarni umum mustahkamlovchi DJT harakatlari bilan birgalikda qo'llash

4. Doimiy o'zgaruvchan jismoniy mashqlar adekvat prinsiplariga rioya qilish

5. Harakat rejimini yotgan holatdan chegarasiz harakatga ketma-ket tanaffuzsiz kengaytirish

Nerv tizimi kasalliklarida DJT vazifalari: dastlabki holat, uqalash, maxsus davolovchi gimnastika mashqlari hisoblanadi. Ular quyidagi mashqlarga bo'linadi:

a) mushaklar kuchini mustahkamlash uchun

b) qat'iy belgilangan mushak zo'riqishini hosil qilish uchun

v) mushak va mushaklar guruhlarida differensiyalashgan zo'riqish va bo'shashtirishlarni hosil qilish uchun

g) harakat aktini to'g'ri va to'liq shakllantirish uchun

d) tiklash va harakat koordinatsiyasini yaxshilashga yo'naltirilgan ataksiyaga qarshi mashqlar

e) antispastik va antirigidli

k) reflektor va ideomotor

z) tiklash yoki amaliy vosita qobiliyatlarini qayta shakllantirish

i) passiv DJT, manual terapiya

Insult bo'lgan bemorlarda 3 bosqich farqlanadi.

1. erta tiklovchi (3oygacha)

2. kech tiklovchi(1 yilgacha)

3. harakat funksiyasi buzilishini qoldiq asoratlari

Harakatlanish faolligi quyidagilarga bog'liq:

1. Bemorning ahvoli

2. Kasallik davri

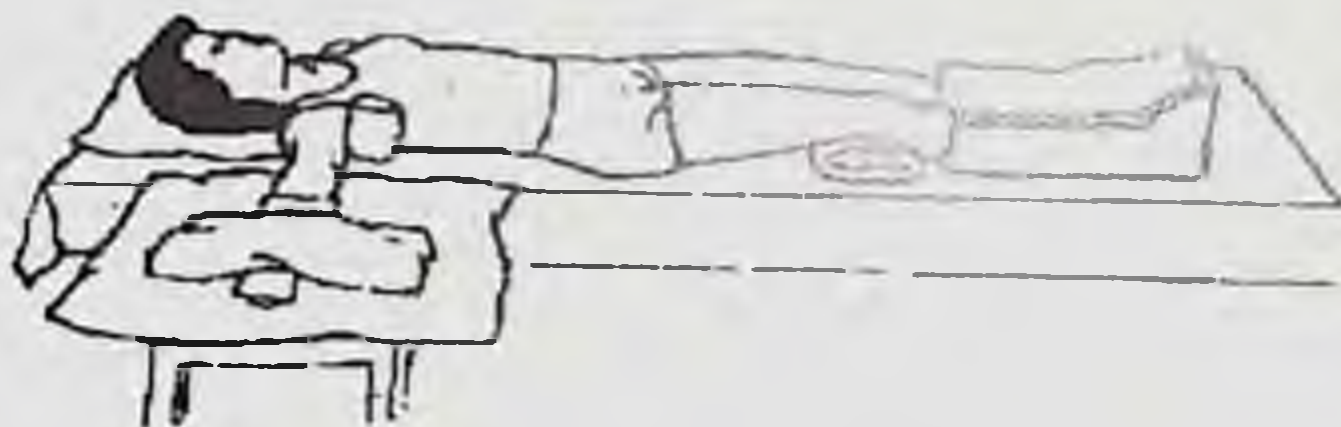
3. Harakatlanish vazifasining buzilish bosqichi

Harakat aktivligi rejimi quyidagicha.

1. Qat'iy yotoq (1-3 kun)
- 2.2-a. Kengaytirilgan yotoq (3-15 kun)
- 2-b. Kengaytirilgan yotoq (16-21 kun)
3. Palata
4. Erkin

Qat'iy yotoq rejimi:

1. DJT man qilinadi.
2. Bemorga tinchlik, dorilar bilan davolash tavsiya etiladi.
3. Holat bilan davolash, ya'ni bemorni Vernike-Mann holatiga qarama-qarshi holatda yotqiziladi. Bu:
 - spastiklikni kamaytiradi.
 - kontraktura rivojlanishini oldini oladi



26 – rasm. Vernika Manna holati.

4. Bemorni orqa yonbosh bilan yotqiziladi. Bu holni 4-6 marta kuniga o'zgartiradi, 30-60 daqiqadan, bemorning ahvoli, parez bo'lgan mushak holati tonusiga bog'liq holda. (26 – rasm).

Kengaytirilgan yotoq rejimi (2-a 3-15 kun)

DJT maqsadlari:

1. Yurak-qon tomir va ko'krak qafasi a'zolari funksiyalarini yaxshilash va asoratlarini oldini olish.

2. Ichak motorikasini aktivlash.

3. To'qimalar trofikasini yaxshilash. Yotoq yarani oldini olish.

4. Ko'tarilgan mushak tonusini pasaytirish.

5. Gemiplegik kontrakturalar profilaktikasi.

6. Sog' tomonga yo'naltirishga tayyorgarlik.

7. Parezga uchragan qo'l oyoqlarining harakatini qayta tiklash va stimullash.

Vositalari:

1. Orqa, yon yotgan holatda davolash.
2. Jismoniy mashqlar:
 - nafas mashqlari
 - sog' qo'l-oyoqda mayda, o'rtacha, keyinroq katta bo'g'imlar uchun aktiv mashqlar
3. 3-6 kundan – parezga uchragan qo'l-oyoqlar bo'g'imlari uchun passiv mashqlar



27 – rasm. Kengaytirilgan yotoq rejimi.

4. O'z xoxishi bilan tirsakni yoyish, boldimi bukish harakatlarini sinxron bajarishga o'rgatish.

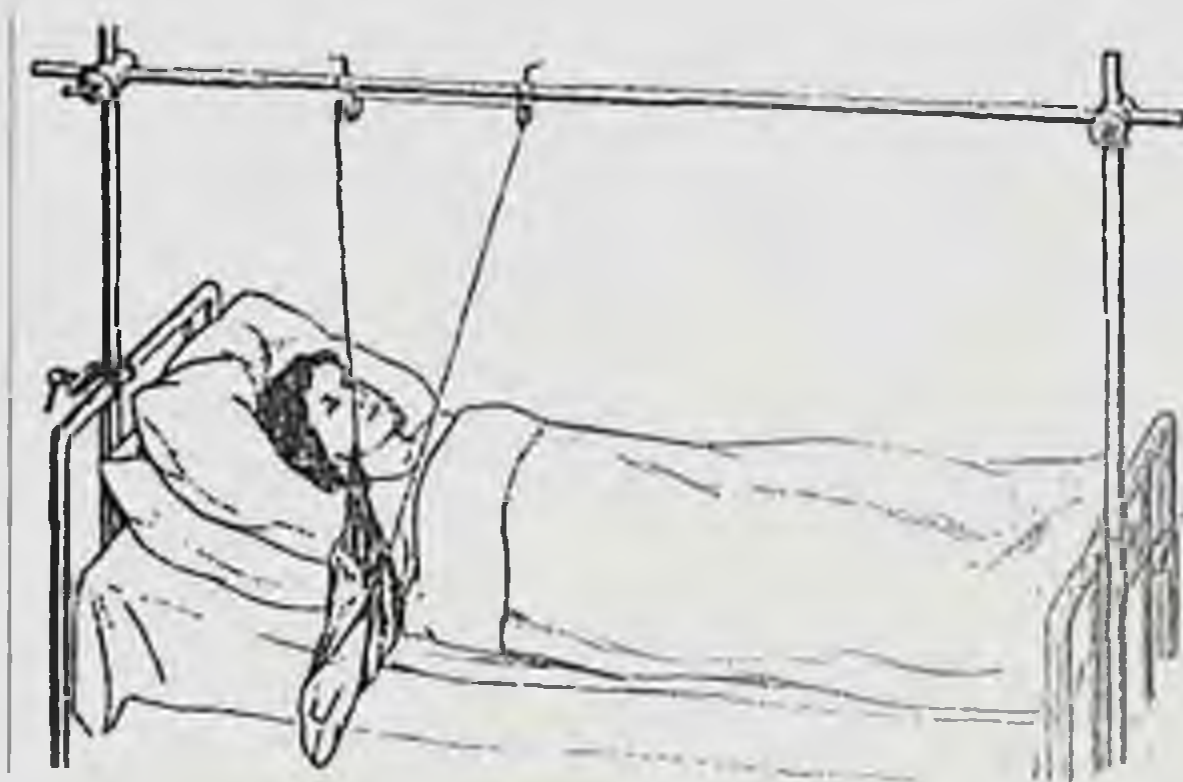
Kengaytirilgan yotoq rejimi (2-b 16-21 kun) DJT maqsadlari:

1. Bemorga umumiy tetiklantiruvchi ta'sirni kuchaytirish.
2. Sog' qo'l-oyoqning mushaklarini bo'shashtirishga o'rgatish.
3. Parezga uchragan qo'l-oyoqlarda mushak tonusini pasaytirish.
4. Bemorni o'tirishga o'tkazish.
5. Parezga uchragan qo'l-oyoqlarda aktiv harakatlarni oshirish.
6. Patologik sinkeniziyalarga qarshilik qilish.
7. Bemorni o'rnidan turishga tayyorlash.
8. Oyoqlarda tayanch vazifasini qayta tiklash.
9. Sog' qo'l-oyoqning o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish vazifasini qayta tiklash. (27 – rasm).

Vositalari:

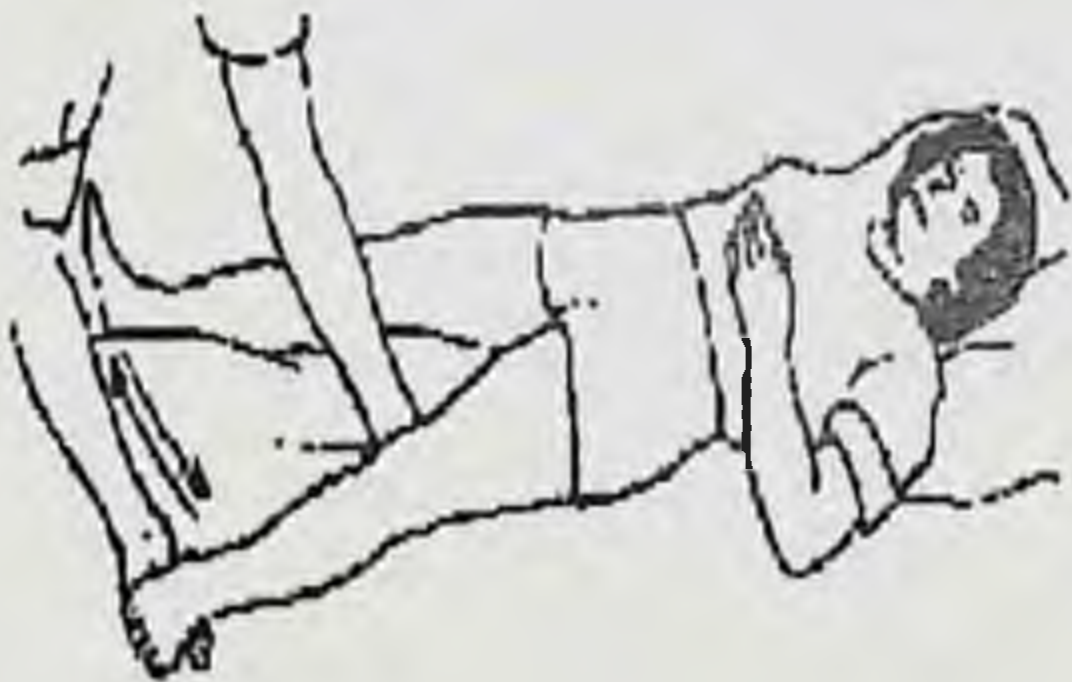
1. Dastlabki holat – qo'l-oyoqlarning alohida segmentlarining passiv mashqlarini bajarishda katta ahamiyatga ega:
 - Kaft egilgan bo'lsa, barmoqlar erkin yoziladi.
 - Bilak – yelkagaolib kelingan bo'lsa.

- Tirsak egilgan bo'lsa, bilakda to'liq supinatsiya bo'ladi.
- Boldirni uzoqlashtirish – ko'prok bukilgan holatda.



28 – rasm. Vernika Manna holati.

a) mashg'ulotni birinchi aktiv mashqlar bilan sog' oyoq-qo'ldan boshlaymiz, so'ngra passiv mashqlar bilan paralich bo'lganlarida davom ettiramiz (29 – rasm).



29 – rasm. Aktiv mashqlar sog' oyoq – qo'ldan boshlanadi.

b) aktiv mashqlar bajarayotganda yengillashtirilgan holatlardan foydalaniladi. Bunda krovat romlaridan, bloklaridan, paralichga uchragan tutqichlardan foydalaniladi (30 – rasm).

v) Har bir mashq ohista bajariladi. 4-8 martadan. Dastlab instruktor yordamida qo'l-oyoq dastlabki holatga passiv o'tkaziladi. 1- barmoq harakatlarini tiklashga ko'proq e'tibor beramiz.



30 – rasm. Yotoq holatida mashqlar bajarilishi.



31 – rasm. Sinkeziyalarga qarshi harakat turlari.

g) - passiv yoki aktiv patologik sinkeziyalarga qarshi harakat qilamiz.

- oyoq bilan aktiv harakatlar bajarayotganda qo'llarni yoki tanaga tegizib turamiz, kaftlar dumba ostida

- sog' qo'l bukilganda, uslubchi bu paytda parezga uchragan qo'lni yoyishi mumkin.

- oyoqni bukib, bemor qo'lini bukishga qarshilik ko'rsatadi, qo'lini bunda erkin zo'riqib yoyilgan holda ushlaydi. (31 – rasm).

d) ideomotorharakatlar.

j) parezga uchragan qo'l-oyoqmushaklarini izometrik zo'riqtirish.

Palata rejimi DJT maqsadlari:

1.Mushak tonusini pasaytirish

2.Gemiplegik kontrakturalarga qarshilik ko'rsatish

3. Aktiv harakatlarni yanada tiklash
4. Turish holatiga o'tish
5. Yurishga o'rgatish
6. Sinkineziyalarga qarshi harakat qilish
7. O'z- o'ziga xizmat ko'rsatishga va turmushharakat odatlariniqayta tiklash

Bemor harakat va ijtimoiy – turmushga moslashishi bosqichlari:

1. Eng yengil daraja defektni faqat bemor his qiladi
2. Yengil daraja – defekt xoxlagan maqsadlari jismoniy faoliyatda ko'zga tashlanadi va bemorni nogiron debbo'lmaydi.
3. O'rta daraja – eng muhim mustaqil bajariladigan harakatining cheklanishi. Turmushda qisman chetdan yordamga, ishlab chiqarishda esa – kasbini o'zgartirishga muhtoj.
4. Og'ir daraja – bemorning ijtimoiy-turmush aktivligi ancha cheklangan. Eng oddiy, anik, yordamsiz bajarib bo'lmaydigan harakatlar. Mehnat faoliyati yo'q. Bemor to'liq nogiron.
5. Eng og'ir daraja – hech qanday mustaqil harakatlar bajara olmaydi. Bemor to'liq chetdan parvarishga va yordamga muhtoj.

Kinezoterapiya

Harakat buzilishlarini korreksiyalashning asosiy metodi – aktiv va passiv davolovchi gimnastika va qayta bog'liqli bioboshqaruvni o'z ichiga olgan kinezoterapiya xisoblanadi. Kinezoterapiya – bu harakat bilan davolash (bemor ko'p marotaba bir xil harakatlarni qaytarishi va ularni takomillashtirganholatga keltirish), shu bilan mushaklar, bog'lamlar, bo'g'imlar sistemasiga ta'sir o'tkazadi. Organizmning barcha tizimlari mushak reflekslari ko'rinishida mushaklarining inson kayfiyatining kichik o'zgarishlariga ta'sirlanish xususiyatida ko'rilgan. Bizning tanamiz barcha intellektual jarayonlar yosh bolalikdan to qarilikkacha rol o'ynaydi. Aynan tana hissiyotlari miyani atrof muhitdan kelayotgan ma'lumot bilan oziqlantiradi va shunday qilib hayotni tushunish intellektual imkoniyatlar rivojlanishiga asos bo'ladi.

Kinezoterapiya masalalariga - Qo'l-oyoqlarda parezga uchragan harakat hajmi, kuchi va epchilligini; ataksiyada muvozanat funksiyasini; o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishni (to'liqyoki qisman) qayta tiklash kiradi. Davolovchi jismoniy tarbiyani insult bo'lgandanbirinchi kundan so'ng

boshlanadi, bemorning umumiy ahvoli va hushi o'zida bo'lganida bajariladi.

Birinchi passiv gimnastika bajariladi (harakatlarni barcha bo'g'imlarda uslubchiyoki qarovchilar tomonidan bajariladi). Mashqlar puls va arterial bosim nazorati ostida tanaffuslar bilan bajariladi. Keyinchalik mashqlar murakkablashtiriladi, bemorni o'tirg'izib boshlanadi, so'ng mustaqil o'tirishga va yotoqdan turishga ruxsat beriladi. Passiv harakatlardan foydalanish. Passiv harakatlar mushaklar, paylar va bo'g'imlar proprioretseptorlardan markazga tomon impulslar jo'natib bosh miya zararlanish o'choqlari yonidagi qo'shni sohalarda parabioz rivojlanishini kamaytiradi.

Ular nerv yo'llari o'tkazuvchanligini aktivlashtiradi, qon va limfa aylanishini yaxshilaydi, to'qimalar trofikasini yaxshilashga yordam beradi, yuqori mushak tonusini pasaytiradi va bo'g'imlar harakatini saqlanishi, kontrakturalar hosil bo'lishi xavfini kamayishini ta'minlaydi.

Passiv harakatlardan foydalanish mushak-bo'g'im sezuvchanligini va yo'qolgan aktiv harakatlarni ham qayta tiklanishiga olib keladi. Passiv mashqlar og'riqsiz, sekin tempda, xar bir bo'g'im uchun alohida, barcha tekisliklarda ohista bajarilishi kerak.

Harakatlar amplitudasi gipotonik mushak guruhlarini tortishishsiz, bosqichma-bosqich oshirilib, optimal bo'lishi kerak. Passiv harakatlar bajarayotganda Vernike-Mann holatining teskari holati bo'lishi kerak.

Kasallik boshlanganidan keyin 3-4 kundan keyin passiv mashqlar bajarila boshlanishi kerak. Ular parezga uchragan qo'l-oyoqlarning xar bir bo'g'imida xar kuni ko'p marotaba bajarilishi lozim. Har bir bo'g'imda mashqlar 10-15 martadan bajarilishi kerak. Mashqlarga bemorning reaksiyasini e'tiborga olish kerak, og'riqlar paydo bo'lmasligiga, nafas siqilishiga, spastiklikni oshmasligiga yo'l qo'ymaslik kerak. Passiv mashqlar bajarish uchun eng yaxshi holat bemorning orqa bilan yotishi hisoblanadi. Kasallikning o'tkir davrida passiv mashqlarni, mayda bo'g'imlar harakati umumiy qon aylanishiga unchalik ta'sir etmaganligi sababli distal qismlar (kaft, oyoq panjasi) dan boshlash kerak. Bir necha kundan keyin mashqlar tirsak, yelka bo'g'imlarda, so'ngra tizza va chanoq-son bo'g'imlarida davom ettirish kerak. Agar yuqori tonus va kontrakturalarning birlamchi namoyon bo'lishi va sinkineziyalar kuzatilsa, harakatlarni katta bo'g'imlardan boshlab, so'ng kichik bo'g'imlarga o'tish kerak. Bunday ketma-ketlik sinkineziyalar paydo bo'lishi yoki kuchayishining pasayishiga olib keladi. Aynan shu vaqtda

bu parezga uchragan qo'l-oyoqning spastikligini oshishiga qarshilik qiladi.

Nafas olish mashqlari.

Ko'pincha miyada qon aylanishning o'tkir buzilishida nafas olishni tezlashishi va nafas ritmini buzilishi, nafas harakati amplitudasi kamayishi va nafas olish tizimida boshqa o'zgarishlar kuzatiladi. Yuzaki nafas gipoksiyani (to'qimalarda kislorod miqdorini kamayishi) og'irlashtiradi. Uzoq vaqt davomida bemorni harakatsiz yotishi o'pkada dimlanish va turli asoratlarga olib keladi. Nafas olish funksiyasini yaxshilash va asoratlarni oldini olish maqsadida nafas olish mashqlari bajariladi. Bu esa diafragma harakatchanligini oshishi, nafas olish chastotasini ko'paytirish bilan o'pkaning ventilyatsion funksiyasini yaxshilashga sabab bo'ladi.

Nafas olish mashqlari davolashning hamma kurslarida amalga oshiriladi. Bu mashqlarni bajarganda nafas olishni to'xtashi bo'lmasligi lozim. To'liq nafas chiqargandan keyin qisqa pauza (1-3 s) bu yaxshi nafas olishga yordam beradi. Nafas olish burun orqali qiyinlashmagan bo'lsa burun orqali nafas olish kerak. Nafas olish asta-sekinlik bilan, yengil, ritmik, o'rtacha chuqurlikda, qovurg'alar va diafragmaning birgalikdagi harakati yordamida bajarish maqsadga muvofiqdir. Nafas olishni forsirlash kerak emas, chunki u nafas chiqarish kuchini kamayishiga olib keladi.

Birinchi mashqlardan boshlab diafragma harakatchanligini oshirishga erishish kerak bu esa kuchli nafas mushagi hisoblanadi. Nafas olish aktiga diafragmaning to'liq ishtiroki o'pkaning pastki qismlarida ventilyatsiyani effektivligining oshishiga, qon aylanishdagi ishtiroki va qorin bo'shlig'i a'zolarini normal funksiyasini ushlab turishni ta'minlaydi.

Uqalash va reabilitatsiyaning boshqa turlari

Insultdan keyingi davrning eng yomon asorati bu zararlangan qo'l-oyoq mushaklarini tonusini oshib (spastiklik) borishidir. Mushaklar spastikligini pasaytirish va kontrakturalar kelib chiqishini oldini olish maqsadida quyidagilar bajariladi:

Holat bilan davolash. Insultning erta tiklanish davrida klinik belgilar ko'zga ko'rinarli holat bo'lganda davolash yotoq rejimida olib boriladi. Bemorning paretik qo'l-oyog'ini u yoki bu holatda ko'p muddatda turishi(kupincha Vernike-Mann holatida) yopishtiruvchi nuqtalari yaqinlashgan mushaklar afferentatsiyasini vujudga kelishiga olib keladi.

Bu markaziy nerv sistemasining maxsus qismlarida yanada ham mushaklar tonusini oshiradigan, dominant xususiyatli dimlangan o'choqli qo'zg'alishlar hosil bo'lishiga olib keladi. Zararlangan qo'l-oyoqni ko'p muddatda harakatsiz qolishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Har doim bukilgan holatni yozilgan holatga almashib turishi kerak, bunda maxsus shinalar holatni almashtirishga yordam beradi, Vernike-Manning qarama-qarshi holatida. Spastik kontrakturalarga moyil mushaklar yozilgan holatda, ular antagonistining yopishuvchi nuqtalari esa yaqinlashtiriladi. Qo'l-oyoqlar holatini davriy o'zgarishi u yoki bu turdagi mushaklar afferentatsiyasini o'zgarishiga, har xil turdagi impulslarni periferiyaga o'tkazishni, motoneyronlar qo'zgalishini pasaytiradigan-nerv sistemasi funksional holatini o'zgartiradi. Bunda mushaklar kontrakturasini rivojlantiradigan mushaklar spastikligi kamayadi. Agar kontraktura rivojlanib bo'lgan bolsa holat bilan davolash kontrakturaning rivojlanish darajasini pasayishiga yordam beradi. Nuqtali uqalash. Mushaklar spastikligini tezroq pasaytirish va aktiv harakatlarni tiklashni stimullash uchun davolovchi gimnastikani nuqtali uqalash bilan olib borish maqsadga muvofiqdir. Nuqtali uqalash bu biologik aktiv nuqtalarga ta'sirlashdir. U bosh miya po'stlog'idagi qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlarini boshqaradi va antagonist-mushaklar retseptorlarining o'zaro munosabatini normalizatsiyalaydi. Nuqtali uqalashni "tormozlovchi" va "quvvatlovchi" turlari farqlanadi. Mushaklar tonusi baland bo'lganlarga "tormozlovchi" usul, mushaklar tonusi pasaygan bo'lsa mushaklarni stimullash maqsadida "quvvatlovchi" usul qo'llaniladi. "Tormozlovchi" usul bu tanlangan nuqtani barmoq uchi bilan sekin - asta bosim bilan bosib, optimal chuqurlikda to'xtab, keyinchalik bosimni pasaytirib to'xtashdir ("chiqishdir"). Bitta nuqtaga ta'sirlash 30 sekunddan 1 minutgacha davom etadi. Bo'shashtiruvchi natija qo'l-oyoqni distal qismini ushlab turgan qo'l bilan baholanadi. "Quvvatlovchi" usul bu aniq harakatni stimullovchi vibratsiyalanuvchi, kalta, tez harakatlanuvchi qator nuqtalarga barmoq uchi bilan uqalab bajariladi.

Vibrostimulyatsiya. Bu (10-100 Gs) terapevtik diapazondagi generatsiyalovchi vibratsion uskuna yordamida biomexanik stimullashdir. Vibrostimulyatsiya usuli bu, paretik qo'l yoki oyoq vibrostimulyatorni sferik qismidajoylashtirilib, avval qo'lning kafti keyin barmoqlarning usti qisiladi. Keyin qo'l va barmoqlar bukuvchi paylari va proksimal joylashgan mushaklar-bitseps, tritseps va deltasimon mushaklarda vibrostimulyatsiya o'tkaziladi. Oyoqlardagi

vibrostimulyatsiya tovondan boshlanib keyinchalik pastdan yuqoriga to chanoq-son bo'g'imigacha o'tkaziladi. Seanslar davomiyligi 2 minutdan 10 minutgacha, 10-15 protsedura bilan tugallanadi. Paretik qo'l-oyoqda harakat hajmini tiklashda vibratsion ta'sir bilan birgalikda bemorning biron-bir harakat qilishi o'zining irodasiga bog'liqdir.

Darsonvalizatsiya – yuqori kuchlanishli va o'rta chastotali o'zgaruvchan sust impul'sli toklar bilan bemor tanasining ayrim qismlariga davolovchi ta'siri.

Toklarning harakatlanishining katta qismi yuzaki to'qimalarda hosil bo'ladi va u yerda davolovchi ta'sirning asosiy samarasi amalga oshiriladi. Past chastotali impul'slar bilan modullashgan toklarning o'rta chastotasi (tinch razryad) terining sezgir nerv tolalarining terminal sohalarida qo'zg'alish chaqiradi, bu ularning qo'zg'aluvchanligining o'zgarishiga va mikrotsirkulyatsiyaning faollashishiga olib keladi (aksonrefleks mexanizmi bo'yicha).

Silliq mushak tonusining kamayishi natijasida teri tomirlarining qisqa muddatli spazmi ularning uzoq muddatli kengayishi bilan almashadi. Teri-qon tomir reaksiyasining asosida endoteliya xujayra konfiguratsiyasining o'zgarishi yotadi.

Impul'sli tok amplitudasining ortishida afferent impul'satsiya nerv o'tkazuvchilaridan orqa miyaning orqa shoxlariga boradi va harakat va trofik tolalarning qo'zg'aluvchanligini chaqiradi. Bu segmentlar bilan bog'langan ichki organ va to'qimalarning reflektor reaksiyalariga olib keladi. Bu reaksiyalar shuningdek ta'sir sohasidagi kengaygan arteriol va kapillyarlarda, qon oqimining kuchayishida va teri metabolizmining faollashishida ham namoyon bo'ladi. O'rta chastotali toklar shuningdek terining turgor va elastikligini oshiradi, uning sekretor va ajratuv funksiyalarini stimullaydi. Impul'sli toklar amplitudasining keskin ortishida va tanadan biroz uzoqlashtirish teri va elektrod orasidastremyerlar hosil bo'ladi, ya'ni ionlashgan havo bilan to'lgan yupqa tarmoqlangan kanallar. (32 – rasm).Ularning birlashishi bemorga ta'sir etuvchi uchqun razryadini shakllantiradi. Strimerlarning kengayishi hisobiga teri yuzasida xarakterli tovush bilan kechadigan mikro urish to'liqlari hosil bo'ladi. Uchqun razryadi ta'siri ostida terida mikronekroz o'chog'lari hosil bo'ladi, ular taalluqli to'qimalarda fagotsitobitologik aktiv moddalar (geparin, sitokinlar) va mediatorlarning (gistamin) ajralishini stimullaydi. Oqsil molekulalarining parchalinishi natijasida hosil bo'lgan maxsulotlarning mikrotsirkulyatsiya oqimiga kirishi

immunitetning ikkilamchi gumoral mexanizmini stimullaydi va to'qimalarda yallig'lanishga qarshi mediatorlarning ajralishini faollashtiradi. Terining miyelinizatsiyalanmagan nerv tolalarining (S-tola) kuchli qo'zg'alishi og'riq o'chog'idan kelayotgan afferent impul'slari oqimining chegaralanishiga o'tkazuvchanligining blokadasiga olib keladi. Uchqun razryadi arteriollalarning oshgan tonusini nafaqat terining yuza qatlamida balki ular bilan reflektro bog'langan ichki organlarda ham kamaytiradi. Kapillyar va arteriollalarni kengaytirish bilan birga vena tonusini oshiradi va to'qimalarda trofometabolik jarayonlarini kuchaytiradi hamda mikroorganizmlar pardasining destruksiyasini va ularning o'limini chaqiradi. Bu samara mahalliy darsonvalizatsiyada azot okisi va ozonlarning ajralishi bilan tushantiriladi.

Davolovchi samarasi: mahalliy anal'getik, vazoaktiv, mahalliy trofik, mahalliy yallig'lanishga qarshi, qichishishga qarshi, bakteritsid.

Ko'rsatma. Og'riq sindromi bilan periferik nerv sistemasi kasalligi (nevralgiya, neyromiozit, umurtqa pog'anasi osteoxondrozi, giposteziya, paresteziya), neyrosensor karlik, kardial tipi bo'yicha neyro-tsirkulyator distoniya, migren', uyquning buzilishi, klimakterik nevroz, enurez, alopetsiya, oyoq va gemorroidal venalarining varekoz kengayishi, og'iz shilliq pardasining yallig'lanishi, trofik yaralar va terining jaroxatlanishi, qichishish bilan kechuvchi dermatozlar, ekzema, uzoq bitmaydigan yaralar, vazomotor rinit, ayol jinsiy organlarining yallig'lanish kasalliklari, prostatit, impotensiya.



32 – rasm. Darsonvalizasiya.

Qarshi ko'rsatma. Tokni individual ko'tara olmaslik, bo'shliq elektrodlarini kirgizish vaqtidagi og'riqlar. Parametrlari. Mahalliy darsonvalizatsiya uchun chastotasi 110 kGs bo'lgan o'zgaruvchan tok impul'slari qo'llaniladi. Impul'slarning ketma-ket kelishi chastotalari 50 imp/s ni tashkil etadi. Impul'sning davomiyligi 100 mks, elektrodga keluvchi kuchlanish - 25-30 kV. Razryadda tok kuchi 0,02 mA dan, kuchlanish 50 V dan oshmaydi. Muolaja o'tkazish uchun Iskra-1 va Iskra-2, Impul's-1 va Korona-M apparatlaridan foydalaniladi. Bu apparatlar 8 xil vakuum elektrodlardan iborat: taroqsimon, katta va kichik rektal, quloq uchun, katta va kichik zamburug'simon, milk va vaginal.

Metodika. O'rta chastotali tok impul'slari bemor tanasiga shisha kondensatorli elektrodlar orqali uzatiladi. Kichik kuchlanish va bemor terisi bilan elektrod uzluksiz aloqaga kirganda o'rta chastotali tok bilan ta'sir etadi (labil kontakt usul). Kuchlanishning ortishi bilan va elektrodning bemor tanasi yuzasidan uzoqlashishida ta'sir etuvchi omil bo'lib uchqunli razryad bo'ladi (masofali usul). Ikkala usulda ham shisha vakuumli ta'sir sohasida yengil harakat qiladi. Elektrodning teri bo'ylab yaxshi sirpanishi uchun tal'kdan foydalaniladi, elektrod spirt bilan namlangan paxta yordamida artiladi. Mahalliy darsonvalizatsiya muolajasida dozalash apparatdan chiquvchi kuchlanish, razryaddagi tok kuchi va muolajaning davomiyligi bilan amalga oshiriladi. Har kuni o'tkaziladigan muolajaning davomiyligi bir sohada 3-5 minutni tashkil etadi va har xil sohalarga ta'sir etish 10-15 minutdan oshmaydi. Bir kursga 10-15 muolaja. Zururiyat tug'ilganda muolaja 1-2 oydan keyin mahalliy darsonvalizatsiya muolajasi qaytariladi.

Gidroterapiya. Suvning maxsus usullar yordamida davolash, kasallikning oldini olish va tibbiy reabilitatsiya maqsadida qo'llanilishiga suv bilan davolash deyiladi. Suv bilan davolashda quyidagi asosiy omillar qo'llaniladi: chuchuk suv, mineral suv. Chuchuk suv suyuq, qattiq va parholatida qo'llaniladi. Mineral suvlar gaz va sun'iy analog holida qo'llaniladi. Chuchuk suv davolash maqsadida toza holatda, shuningdek unga har xil dorili va boshqa moddalarni (xvoyli ekstrakt, skipidar, gorchitsa va h.z) qo'shish bilan qo'llaniladi. Suvning organizmga ta'siri asosida haroratli, mexanik, kimyoviy, radiatsion qo'zg'alish yotadi. Suvning organizmga ta'sirini aniqlovchi omil bo'lib fizikaviy va kimyoviy xususiyatlar hisoblanadi. Suv bilan davolash ko'pgina surunkali kasalliklarni davolashda keng qo'llaniladi, shuning uchun uning

fiziologik va shifobaxsh ta'sirini, texnikasi va usullarini o'rganish zarur (33– rasm).

Suvning haroratli ta'siri. Suvning fizik xususiyatlaridan issiqlik sig'imi, issiqlikni o'tkazuvchanligi, issiqlikni saqlab turishi katta ahamiyatga ega. Issiqlik sig'imi - bu jismni 1 gradusga qizdirish uchun zarur bo'lgan issiqlik miqdoridir. Issiqlik o'tkazuvchanlik - bu jismning bir qismidan issiqlikni boshqa qismiga o'tkaza olishidir. Issiqlikni saqlab turish xususiyati deganda issiqlikni ushlab tura olish tushuniladi.



33 – rasm. Vanna ko'rinishidagi gidroterapiya

Odam organizmining nechog'li ta'sirlanishi, qanchalik va qanday reak-tsiya ko'rsatishi asosan issiqlik sig'imi va issiqlik o'tkazuvchanligiga, ya'ni organizmga beriladigan yoki undan olinadigan issiqlik miqdoriga bog'liq-dir. Masalan : suvning issiqlik sig'imi yuqori bo'ladi. U shifobaxsh bal-chiqqa qaraganda issiqlikni ikki baravar ko'proq yuta oladi va uni ancha tez o'tkaza oladi.

Harorat ta'siri tushadigan joy teridir. Bunga javoban har xil reflekslar yuzaga keladi. Qon tomirlarga ta'sir etib, qonning organizmda taqsimlanishiga ta'sir etadi. Teriga yuqori harorat ta'sir qilganida tomirlar kengayib unga qon kelishi zo'rayadi, shuning natijasida issiqlik berish, ya'ni issiqlik chiqarish ham ko'payadi. Past harorat ta'sirida teri soviydi, tomirlar torayib boradi, ularning qon bilan to'lishi kamayadi, bunda issiqlik berish ham kamayadi.

Kimyoviy termoregulyatsiyasi asosan almashinuv jarayonlariga bog'liq-dir. Kimyoviy termoregulyatsiya deganda atrofdagi muhit

harorati ta'siri bilan moddalar almashinuvi intensivligining o'zgarishi tushuniladi. Tashqi muhit harorati ko'tarilganda organizmda issiqlik hosil bo'lishi kamayadi. Kimyoviy xususiyatlaridan katta ahamiyatga ega bo'lganlari bu mineral tuzlar, gazlar, organik birikmalar, biologik aktiv moddalarning bo'lishidir.

Haroratli ta'sirda og'riqlarning kamayishi va butunlay to'xtashini kuzatishimiz mumkin (bunda teridagi retseptorlar blokadaga uchraydi va MNSga patologik impul'slar o'tishiga to'sqinlik qiladi).

Shunday qilib, suv og'riq qoldiruvchi, spazmlarni bartaraf etuvchi, yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi.

Suv muolajalari umumiy va mahalliy turlariga bo'linadi. Umumiy muolajalarda suv butun tana yuzasiga bir xil qo'zg'atuvchi ta'sir etadi : umumiy vannalar, sirkulyar dush, namli o'rab qo'yish, suv quyish, ishqalab artish va h.z. Mahalliy muolajalarga taalluqli hisoblanadi va bunda suvtananing ma'lum bir chegaralangan qismiga ta'sir etadi: oyoq, qo'l yoki tos vannalari, yuqoriga ko'tariluvchi dush, grelka, kompress va h.z.

Qo'llanilayotgan suvning haroratiga qarab muolajalar farqlanadi :

- 1.Sovuq-20 ° va undan past-2 –5 minut
- 2.Salqin-21-33°-5 -10 minut
- 3.Indiferent-34-35°-15-20 minut
- 4.Iliq-36-37°-10-20 minut
- 5.Issiq-38° va undan yuqori-2 - 5 minut

Har bir suv bilan davolash muolajasida haroratni kuchaytiruvchi suv massasining mexanik ta'siri, uning tana yuzasidagi harakati va periferik retseptorlarga gaz pufakchalarining qo'zg'atuvchi ta'siri bilan birgalikda bo'ladi. Har xil suv muolajalarida mexanik qo'zg'atuvchanlik har xil bo'ladi. Dush (Sharko dushi – 2-4 atm.) va cho'milishda ko'proq, vannalarda kamroq (0,3-0,4 atm).Kimyoviy qo'zg'atish chuchuk suv qo'llanilganda minimal bo'ladi, unga tuz, garchitsa, xvoy ekstrakti, skipidar qo'shish bilan uni kuchaytirish mum-kin, u teri retseptorlarining qo'zg'alishini oshiradi, ularning ba'zi bir-lari xid sezish v ko'rish analizatorlariga ta'sir ko'rsatadi. Tabiiy va sun'iy tayyorlangan suvlarda saqlanadigan moddalar vannalarni qabul qi-lish vaqtida qisman organizmga kiradi, tomir va ichki organlar retseptoriga ta'sir etadi.Bundan tashqari gaz holatidagi moddalar nafas yo'llari orqali tushadi.Suv muolajalariga organizmning javob reaksiyasi muolajaning

faqat fizik va kimyoviy xususiyatlariga emas, balki MNS va butun organizmning dastlabki funksional holatiga ham bog'liq bo'ladi.

Tartibi bo'yicha quyidagi vannalar bo'ladi:

- 1.chuchuk suli;
- 2.mineral suvli, ishqoriy suvli;
- 3.aromatik, xvoyli, tuzli-xvoyli suvli;
- 4.gazli, serovodordli, azotli, kislorodli, marjonli, radonli
- 5.ichakni suv osti yuvish, suv ostida gimnastika, suv osti dush massaji, vibratsion vanna;
- 6.dorili (gorchitsali, marganetsli, kraxmalli, yod-bromli).

Suv tushushining shakliga qarab quyidagi dushlar farqlanadi : changsimon, yong'irsimon, ignasimon, yelpig'ichsimon, sirkulyar, shotland, SHarko va boshqalar.

Bosim darajasi bo'yicha dushlar quyidagilarga, ya'ni o'rta (2 atmosferagacha) va yuqori (3-4 atmosferagacha) bosimga bo'linadi.

Vannalarni qabul qilish vaqtida, ayniqsa issiq yoki sovuq, bemorlarning holatini kuzatib turish zarur. Muolaja vaqtida yurak tomondan behushlik sezilsa, yurak sathiga sovuq kompress qo'yiladi. Ba'zi vaqtlarda iliq va issiq vannalardan so'ng suv quyish yoki dush tavsiya etiladi. So'ngra bemor 20-30 minut yotishi kerak.

Bundan tashqari suvlar amaliyotda quyidagi ko'rinishda qo'llaniladi:

- mineral suvlarni ichish;
- suv quyish;
- ishqalab artinish (nam yoki quruq);
- nam o'rab qo'yish;
- kompress;
- “sug'orish” (orosheniye).

Parafinterapiya

Neftni sublimatsiya qilib olinadigan parafin yuqori molekulari uglevodlar aralashmasidan iboratdir. Parafin o'zining fizik xususiyatlari – issiqlikni kam o'tkazish, issiqlik sig'imining kattaligi, qo'yilgan joydagi to'qimalarga bosim bilan ta'sir ko'rsatishi tufayli davolashda keng qo'llaniladi. Tibbiyotda zichligi 0,9 va erish harorati 45-52°C bo'lgan oq parafin ishlatiladi. Parafin qayta ishlatilganda, unga har safar 20-25 % yangisi qo'shib turiladi. Bir parafindan 5-7 martadan ortiq foydala-

nilmaydi. Jarohatga yoki shilliq pardaga qo'yilgan parafin qayta ishlatilmaydi. Parafinning davolovchi ta'siri asosida issiqlik va mexanik omillar yotadi.

Applekatsiya sohasida to'qimalarga issiqlik o'tkaziladi va to'qimalarning mahalliy haroratini oshiradi (1- 3⁰C ga). Mahalliy qon oqimining past molekulyar gumoral omillarining yig'ilishi natijasida mikrotsirkulyar oqimning tomirlari kengayadi va mahalliy qon aylanishini kuchaytiradi. Teri giperemiyasi to'qimalarda metabolizmni kuchaytiradi, shuningdek infil'tratlarning so'rilishini va jaroxatlangan o'chog'da reparativ regeneratsiyani tezlashtiradi. Applekatsiya sohasida skelet mushaklar spazmining, og'riqning kamayishiga, chandiqlarning qayta tuzilishiga va bo'shashiga olib keladi. Parafin soviganda uning hajmi kichiklashadi, bu to'qimalar yuzasi kompressiyasi, teri mexanoretseptorlarning qo'zg'alishi va uning termomexanik sezuvchanlik strukturasi bilan kechadi. Natijada mahalliy va segmentar-reflektorli neyro-reflektor reaksiyalar shakllanadi, bu ta'sir sohasidagi to'qimalar trofikasini tezlashtiradi.

Davolovchi samara: yallig'lanishga qarshi (reparativ-regenerativ, shishishga qarshi), metabolik, trofik.

Ko'rsatmalar. tayanch-harakat apparati (suyak sinishlari, bo'g'im chiqishlari, bog'lam va mushak uzilishlari, artritlar, periartritlar, artrozlar) va periferik nerv sistemasining (radikulit, nevralgiya, nevrillar) kasalliklari va jaroxatlari asoratlari, ichki organlar kasalligi (surunkali bronxit, traxeit, zotiljam, plevrit, surunkali gastrit, oshqozon va 12 barmoq ichak yara kasalligi, duodenit, surunkali xoletsistit va gepatit, qorin bo'shlig'ida bitishma jarayoni, surunkali kolit), ayollar jinsiy organlarining surunkali yallig'lanish kasalliklari, varikoz kasalligi, poliomyelit, teri kasalligi, jaroxatlar, kuyishlar, sovuq urishlar, trofik yara, vibratsion kasalligi, Reyno kasalligi. Stomatologiyada: yuzning yumshoq to'qimalari va jag'ning jaroxatlari, surunkali yallig'lanish jarayonlari, parodontoz, og'iz bo'shlig'i shilliq pardasining eroziv-yarali jaroxati, yuz va uch boshli nerv jaroxati.

Qarshi ko'rsatmalar. O'tkir yallig'lanish jarayonlari, yaqqol ateroskleroz, yurak ishemik kasalligi, zo'riqish stenokardiyasi II FS dan yuqori, surunkali glomerulonefrit, jigar sirrozi, tireotoksikoz, infeksiyon kasalliklar, vegetativ-tomir disfunktsiyasi, homiladorlikning ikkinchi yarmi va laktatsiya davri.

Parametrlari. Muolaja 60-90⁰S haroratgacha qizdirilgan suyuq parafin bilan o'tkaziladi. Tibiyot amaliyotida parafin preparatlari ozokerit, davolovchi balchiq bilan qo'shib o'tkaziladi. Ular yuqori issiqlik ushlab qolish xususiyatiga ega.

Metodika. Parafinni isitish maxsus idishlarda, suv hammomida va parafin vannalarida amalga oshiriladi. Muolaja oldidan 10-15 minut davomida parafin sterillanadi (110-140⁰C haroratda). So'ngra sovuyotgan parafin qatlam-qatlam, parafin vannochkasi va applekatsiya usullarida vazelin bilan ishlov berilgan teri sohasida qo'llaniladi.

Qatlam-qatlam usuli. Kistochka yoki paxtali tampon 60-65⁰C haroratda eritilgan parafinga botiriladi va jaroxatlangan teri yuzasiga yupqa qatlam bilan surtiladi. Birinchi qatlam qotganidan so'ng keyingi qatlamlar surtiladi toki parafin qalinligi 1,5-2 sm ga yetguncha. So'ngra applikatsiya kleyenka, paxtali mato bilan o'raladi.

Salfetka-applekatsiya usuli. Marlyadan tayyorlangan 10 qavat bukilgan salfetkalar 60-65⁰C haroratda erigan parafinga solinadi. Parafin bilan shimilgan salfetkalar olinadi, siqiladi va ta'sir sohasiga qo'yiladi. Applikatsiya kleyenka, paxtali mato bilan o'rab qo'yiladi.

Kyuvet-applekatsiya usuli. Eritilgan parafin devor balandligi 5-6 sm li kyuvetlarga solinadi. Parafin qavatining qalinligi 1,5-2 sm. Parafinning 50-52⁰C haroratgacha soviganidan so'ng applikatsiya bemorning jaroxatlangan sohasiga qo'yiladi. Qavat yuzasi kleyenka va odeyal bilan o'raladi.

Sepish usuli. Parafin 15 minut davomida 100⁰C haroratgacha qizdirilib sterillanadi. Maxsus pul'verizer metall baloniga 80⁰C haroratli eritilgan parafin quyiladi. Unga havo yuborib, jaroxat yoki yara yuzasiga parafin sepiladi. Agar parafin sepilishi qiyinlashsa. Uni qizdirish zarur. Parafin qalinligi 0,3-0,5 sm gacha sepiladi, kleyenka, paxtali mato bilan o'raladi. Muolaja davomiyligi 20-60 minut.

Parafinli maska. Steril parafin individual sig'imdan kistochka yoki paxtali tampon bilan yuzning terisiga qatlam qilib surtiladi, bunda burun yo'llari va og'iz ochiq qoldiriladi. Muolajadan oldin teri spirt bilan yog'sizlantiriladi, agar u yogli bo'lsa, yoki o'simlik yog'i bilan artiladi, agar u quruq bo'lsa. Parafin qalinligi 0,3-0,5 sm ga yetganida, u kleyenka va paxtali mato bilan o'raladi. Ta'sir etish vaqti kosmetika maqsadda 20 minut, davolovchi maska 30-60 minutga qoldiriladi.

Yuqori yoki pastki jag' al'veolyar o'simtasi shilliq pardasining applikatsiyasi. Og'iz bo'shlig'i muolajaga tayyorlanadi. Eritilgan

parafinga 8 qavat bukilgan salfetka tushuriladi, parafin bilan shimdiriladi, yengil siqiladi va tish qatori orqali ko'prik ko'rinishida qo'yiladi. Bemor og'zini yopadi. Ta'sir davomiyligi 30 minut.

Parafinterapiya ozokeritterapiya (*parafin-ozokeritterapiya*), balchiq terapiya (*parafin-peloidoterapiya*) va infraqizil nurlatish (*parafin-fototerapiya*) bilan qo'shib o'tkaziladi.

Parafinterapiya muolajasini dozalash qo'llaniladigan parafin harorati, ta'sir maydoni va davomiyligi bilan amalga oshiriladi. Muolaja har kuni yoki kun ora o'tkaziladi, davomiyligi 30-60 minut, bir kursga 12-15 muolaja. Muolajadan so'ng albatta 30-40 minut davomida dam olinadi. Parafinterapiya kursi 1-2 oydan keyin qayta o'tkaziladi.

Ozokerit – tog' mo'mi. U zich mo'msimon massa bo'lib, asosan sercezin, parafin, mineral yog'lar va smolalardan iborat. Tarkibida smola ko'p bo'lgan ozokerit qora rangda bo'ladi. Tarkibidan suv, ishqor va kislotalar butunlay chiqarib tashlangan "tibbiyot ozokeriti" yoki standart ozokerit davolashda keng qo'llaniladi. Ozokerit 32-55oC da suyuladi. Ozokeritning davolov-chi ta'siri uning fizik va kimyoviy xususiyatlariga asoslangan. Uning is-siqlik sig'imi katta bo'lib, issiqlikni juda yomon o'tkazadi. Bundan tashqari ozokeritda issiqlik juda uzoq vaqt saqlanadi. Uning afzalligi shundaki, issiqlikni organizmga il va torf balchiqlariga qaraganda sekin va uzoq vaqt o'tkazadi. Fizik xususiyatlari, tayyorlash texnikasi va qo'llanish usuli bo'yicha parafinga yaqin turadi. Ozokerit biologik aktiv moddalarni o'zida saqlashi bilan terapevtik faoliyati bo'yicha parafindan ustun turadi. Issiqlik bilan davolashda ko'pincha parafin va ozokerit aralashmasidan, 1:1 nisbatda foydalaniladi. Parafin va ozokeritning asosiy, zaruriy xususiyatlari bo'lib issiqlik kengayishi hisoblanadi, ya'ni qizdirilganda hajmining o'zgarishi. Parafin suyuq holatdan qattiq holatga o'tganida kichiklashadi. Bu bilan parafin va ozokeritning kompression ta'siri yuzaga keladi, shuning uchun qayta qo'llanilganda 10-15 % yangi aralashma qo'shiladi. Parafin-ozokeritning qo'llanish usullari quyidagilar : qatlam-qatlam, parafin-vannochka, sal'fetka-applekatsiya, kyuvet-applekatsiya. Vaginal va rektal tamponlar ko'pincha 55-65o haroratli ozokerit bilan qo'llaniladi. Mahalliy qo'llanilganda uning davomiylik effekti shishni yo'qotish, og'riqni kamaytirish va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatishdan iborat-dir. Uning ta'sirida qon va limfa aylanishi yaxshilanadi, to'qimalarda almashinuv kuchayadi. Keng qo'llaniladi: bo'g'imlar va mushaklarning kasal-

liklarida, lat yeyish, sekin bitayotgan jarohatlar, chandiqlar, nevrалgiyalar, nevritlar va boshqalar.

Balchiqterapiya

Davolash maqsadida il, torfli, sapropelli, sopkali balchiqlardan foydalaniladi. Balchiqlarda 3 ta asosiy qism farqlanadi: kristal skilet, kolloid fraksiyasi va balchiq suyuqligi. Bu qismlar turli balchiqlarda har xildir. Kristal skilet erimaydigan mayda bo'laklardan tashkil topgan. Skelet bo'laklarining diametri 0,25 mm dan katta bo'lmagan balchiq davolash maqsadi



34 – rasm. Balchiqterapiya.

uchun keng qo'llaniladigan bo'lib hisoblanadi. Agar bo'laklar diametri katta bo'lsa, u balchiqning ifloslanganligidan darak beradi. Il balchig'ining ifloslanish darajasi 10%gacha ruxsat etiladi, torf balchig'iniki – 25%gacha. Kolloid fraksiya skeletning alohida bo'laklarini bog'lab turib, ular orasidagi bo'shliqni to'ldirib turadi.(34 – rasm).Kolloid fraksiya balchiqning plastikligini va adsorbsiyalovchi xususiyatini ta'minlaydi. Suvli – mineral eritma, balchiqning skeleti va kolloid fraksiyani namlab turadi, balchiq eritmasi deb ataladi. Shifobaxsh balchiqlar o'zining issiqlik va namlik hajmi, kichik issiqlik o'tkazuvchanligi va yuqori adsorbsion xususiyati bilan ajralib turadi, suv bilan qo'shilib bir xil plastik eritma hosil qiladi. Bu xususiyat har xil balchiqlarda har xil va il balchiqlarida yuqori bo'ladi. Balchiqlarda biologik aktiv moddalar, vitaminga o'xshash moddalar, fermentlar,

garmonlar, antibiotiklar, shuningdek xolin, gistamin, bakteriofag, radioaktiv moddalar saqlanadi.

Il balchig'i – cho'kma balchiq, mazsimon, qora, vodorod sul'fid hidiga ega massa bo'lib, dengiz va ko'pgina ko'llarda cho'kindi jinslardan mikroorganizmlarning aktiv ishtirokida hosil bo'ladi. Cho'kma balchiq hosil bo'lishi jarayonida maxsus bakteriyalar – balchiq hosil qiluvchilar ishtirok etib, bular vodorod sul'fid ajratadi. Vodorod sul'fid temir tuzlari bilan birikib, temir sul'fid hosil qiladi. Temir sul'fid borligi tufayli balchiqning rangi qora va plastik bo'ladi. Suvning miqdori 40% dan 60% gacha bo'lishi mumkin. Balchiq reaksiyasi neytral yoki sust ishqoriydir.

Sapropell balchig'i – chiriyotgan cho'kma balchiq chuchuk suvli ochiq havzalarda tuproq va qum zarrachalari, tuproqdagi chirindi moddalardan, bakteriyalar va fermentlar ishtirokida hosil bo'ladi. Sapropellda suyuq va qattiq uglevodorodlar, murakkab efirlar, organik kislotalar, spirtlar va smolalardan iborat moddalar bor. Balchiq reaksiyasi neytralga yaqin. Uning tarkibida suv 90-95% ni tashkil etadi.

Torf balchig'i – botqoqliklarda o'simliklar, organizmning uzoq vaqtgacha kislorodsiz chirishi natijasida hosil bo'ladi. Mana shunday mahsulotlarning minerallasgan suv ta'sirida aralashishidan torf massasi hosil bo'ladi, u asta sekin botqoqlik tagiga cho'kib, zichlasha boradi. Torf tarkibida o'simlik moddalari qoldiqlari, smolali moddalar, g'iltuproq, natriy xlorid, temir tuzlari, vodorod sul'fid, kolloid organik moddalar va boshqalar bo'ladi. Torf hamirsimon konsistensiyali massa, quriganda maydalanib ketadi. Davolash uchun ishlatiladigan torfni qo'lga olib siqilganda, u plastik massa kabi barmoqlar orasidan osongina siqilib chiqadi va qo'lga yuqadi. Uning tarkibida 65% dan 85% gacha suv saqlanadi. Balchiq reaksiyasi sust kislotali, kam hollarda neytral bo'ladi.

Sopka balchig'ining asosini loy tashkil etadi. Uning suyuq qismida mineral tuzlar va organik moddalar bo'ladi. Bu turdagi balchiq gaz – neftli yerlarda uglevodorod gazlar ta'sirida hosil bo'ladi.

Shifobaxsh balchiqlar organizmga haroratli, mexanik va kimyoviy ta'sir ko'rsatadi. Balchiqning fizik xossalari, balchiq bilan davolash vaqtida birmuncha yuqori haroratdan foydalanishga imkon beradi. Isitilgan balchiqning badanga suritilgan yupqa qavati tezda sovib qoladi, bu issiqlikning bir qismi teriga berilishi sababli hosil bo'ladi. Bu issiqlik asta sekin berilganligi sababli, balchiq sekin soviydi. Shuning uchun balchiq organizmga uzoq vaqt o'z issig'ini yo'qotmay ta'sir ko'rsatadi.

Mexanik ta'sir balchiq massasining bosimi va badan hamda balchiq zarralari o'rtasidagi ishqalnish natijasida yuz beradi.

Kimyoviy ta'sir (il balchig'ida ta'sir yaqqol ko'rinadi) balchiqdan organizmga teri orqali o'tadigan turli kimyoviy moddalar (gazsimon, uchuv-chan moddalar, fermentlar, biologik aktiv moddalar va boshqlar) ta'siriga bog'liq. Balchiqlar ta'sirida asab va yurak-qon tomir sistemalarida, qon tarkibida, moddalar almashinuvi jarayonlarida o'zgarishlar yuz beradi, pul's tezlashadi, muolaja boshida nafas ham tezlashadi, qon aylanishi yaxshilanadi. Davolashning boshida ECHT ko'tarilishi mumkin, modda almashinuv jarayoni kuchayadi. Isitilgan balchiq teridagi retseptorlarga ta'sir qilishi natijasida bosh miya po'stlog'ida tormozlanish jarayonlari kuchayadi. Balchiq bilan davolash muolajasi vaqtida, ayniqsa, muolajadan so'ng bemorlarni uyqu bosishi buning dalilidir. Organizmda balchiq ta'sirida paydo bo'ladigan o'zgarishlar umumiy va mahalliy reaksiya sifatida yuz beradi. Umumiy reaksiyada tana haroratining bir muncha ko'tarilishi, ECHTning tezlashishi kuzatiladi, mahalliy – to'qimalar shishishi (ot'yok) va giperemiyaning kuchayishi kuzatiladi.

Shifobaxsh balchiq yog'och yashiklarda, beton hovuzlarda saqlanishi lozim. Il balchig'ining qurib qolmasligi uchun unga 5% osh tuzining eritmasi qo'shiladi. Ishlatilgan balchiqni regeneratsiyalash (yo'qotgan xossalarini tiklash) uchun unga osh tuzining 5% eritmasi va bir muncha yangi balchiq qo'shish kerak, balchiqni 3-5 oydan so'ng qaytadan ishlatsa bo'ladi. Balchiqlar asosan suv hammomida isitiladi. Jarohat, yiringli yaralarni davolashda, to'g'ri ichak va qin tamponlari uchun ishlatilgan balchiqlardan qayta foydalanilmaydi. Balchiq albatta bakteriologik tekshiruvdan o'tkazilishi zarur, agar patogen mikroorganizmlar topilsa, balchiq davolash maqsadida qo'llanilishi mumkin emas.

Balchiq applikatsiyasi umumiy va mahalliy bo'ladi. Kurortlarda asosan umumiy balchiq applikatsiyasi qo'llaniladi. Umumiy applikatsiya uchun 40-42° haroratli, mahalliy uchun 42-44°C haroratli balchiq qo'llaniladi.

Balchiqlar quyidgi ko'rinishlarda qo'llaniladi: balchiqli vannalar (37°C haroratda), balchiq applikatsiyasi ("qo'lqop", "naski", "yoqa", "etik", "trusi"), jigar va oshqozon sohasining applikatsiyasi (38-40°C haroratda), rektal va vaginal tamponlar (40-42°C haroratda), kompresslar, balchiqli elektroforez, pelloidinning mushak ichiga in'yeksiyasi. Muolaja

tamom bo'lgach, balchiq badandan olinib, bemor harorati 36-37°C yomg'irsimon dush ostida yuvinadi, so'ngra 30-40 minut davomida dam oladi.

Davolovchi samara: yallig'lanishga qarshi, metabolik, trofik, immunmodullovchi, defibrozlovchi, bakteritsid, biostimullovchi, tinchlantiruvchi, koagulyatsiyalovchi, keratolitik.

Ko'rsatmalar: tayanch-harakat apparati (bo'g'imlarning spetsifik va nospetsifik yallig'lanisht va almashinuv kasalliklari, qo'l-oyoqlar, bog'lam va mushaklarning travmatik jaroxati, kontrakturalar, osteomiyelitlar) va nerv sistemasining (bosh miyaning yopiq jaroxati asoratlari, serebral araxnoidit, radikulitlar, nevritlar, pleksitlar, harakat va sezuvchanlikning buzilishi) kasalliklari va jaroxat asoratlari, nafas (surunkali bronxit, zotiljam) va hazm (oshqozon va 12 barmoq ichak yara kasalligining remissiya davri, surunkali gastrit, kolit, proktosigmoidit, xoletsiyatit, gepatit) organlari kasalliklari, ayol va erkak jinsiy organlari kasalligi, Reyno kasalligi, teri kasalligi, quloq, burun, tomoq va ko'z kasalliklari, qorin bo'shlig'idagi bitishma, trofik yaralar, turli tjoylardagi chandiq-birishma jarayonlari.

Qarshi ko'rsatma: gipertireoz, buyrak funksiyasi buzilishi bilan kechadigan kasalliklar, qon aylanishining yetishmasligi bilan bo'ladigan yurak qon tomir kasalliklari, yurak ritmining, o'tkazuvchanligining (Gis bog'laminin o'ng va chap oyoqlarining to'liq blokadasi) buzilishi va stenokardiya (III va undan yuqori funksional sinf) bilan kechuvchi surunkali yurak ishemik kasalligi, gipertoniya.

Nazorat savollari

1. Miyada qon aylanishi buzilishini o'tkazgandan so'ng serebral aterosklerozi bor bemorlar quyidagi muddatlarda kurortga yuborilishi mumkin:

- a) 3-4 oydan keyin
- b) 1-2 oydan keyin
- c) 5-6 oydan keyin
- d) 7-8 oydan keyin

2. Diaqnoz: Bosh miya jarohatidan keyingi holat, miya chayqalishi (6 oy). Davolovchi gimnastika kompleksida qaysi mashqlarning qo'llanilishi tavsiya etilmaydi?

- a) sakrash va turgan joyida sakrash, kuch talab qiluvchi trenajerlar

- b) e'tiborga, koordinatsiyaga va muvozanatga mashqlar
- c) suzish, me'yorli yurish
- d) emaklash va osilib ko'tarilish, osilib turish va tayanch

3. Diaqnoz: Bo'g'im shaklidagi revmatoid artrit, faollik II, kechishi sekin o'suvchi. ShJTning qaysi shaklini tavsiya etasiz?

- a) davolovchi gimnastika muolajasi
- b) o'yinli dars
- c) ommaviy sport tadbirlari
- d) terrenkur

4. Yaqqol kuzatiluvchi simptomlar sindromli osteoxondrozi bor bemorga qo'llash tavsiya etiladi:

- a) magnitterapiya
- b) impulsli toklar
- c) santimetr to'lqinli terapiya
- d) ultratovush

5. Uch boshli nerv nevrалgiya sining avj olish bosqichida quyidagi fizioterapevtik omillar qo'llanilmaydi:

- a) ultratovush
- b) DMV terapiya
- c) ultrabinafsha nurlanish
- d) sinusoidal modullashgan toklar

6. Suvli muolajalardan qaysi biri intensiv jismoniy zo'riqishdan keyingi charchoqni bartaraf etish va jismoniy ish qobiliyatini tiklashda eng samarali hisoblanadi?

- a) oqimli dush (Sharko)
- b) iliq vannalar
- c) salqin vannalar
- d) issiq vannalar

7. Vegetativ asab tizimining funksional holatini o'rganishda foydalaniladigan funksional sinamani ko'rsating:

- a) ortostatik
- b) 20 marta o'tirib turish sinamasi
- c) Shtange sinamasi
- d) Genche sinamasi

8. Massajdan keyingi dam olish vaqti:

- a) 15-30 min
- b) 1-2 min

- c) 3-5 min
- d) 6-10 min

9. Massaj ta'sirida to'qimalarda faollashadi:

- a) atsetilxolin va gistamin
- b) sut kislota
- c) serotonin
- d) hech nima faollashmaydi

10. Insult bilan bemorlarga qat'iy yotoq rejimida DJT qaysi shakllari tavsiya etiladi:

- a) tana holatini o'zgartirib turish bilan
- b) ertalabki gigiyenik gimnastika
- c) davolovchi gimnastika
- d) mustaqil mashg'ulotlar uchun individual topshiriqlar

11. Ishemik insultda tana holatini o'zgartirish bilan davolash boshlanadi:

- a) 2-4 kundan
- b) 1-2 kundan
- c) 4-6 kundan
- d) 6-8 kundan

12. Gemorragik insultda tana holatini o'zgartirish bilan davolash boshlanadi:

- a) 6-8 kundan
- b) 1-2 kundan
- c) 2-4 kundan
- d) 4-6 kundan

13. Apparat bilan massaj o'tkaziladi:

- a) maxsus moslamalar bilan
- b) qo'llar bilan
- c) oyoqlar bilan
- d) krem bilan

14. Jismoniy mashqlarning stimullovchi ta'siri avvalo nimada ko'rinadi

- a) motor-visseral reflekslarni stimulyatsiyalaydi
- b) infeksiyalar o'sishini kamaytiradi
- c) harorat reaksiyalarini pasaytirib turadi
- d) yangi hosil bo'luvchi hosila hujayralari o'sishini tormozlaydi

15. SHJT tayinlashga asosiy qarshi ko'rsatma qoidalari:

- a) og'ir ahvoli yoki ruhiy kasalligi tufayli bemor bilan aloqa

qilishning imkoni yo'qligi

- b) kasallik yoki kasallikning asoratlari tufayli funksiyani buzilishi
- c) kasallikning surunkali davrining uzilishi
- d) eshitish funksiyasining buzilishi

16. SHJT qanday xolatlarda mumkin emas

- a) bemor axvoli qoniqarli lekin gipertenziya (AQB 220/120 mm. sim.ust.dan baland) aniqlandi
- b) bemor axvoli qoniqarli lekin gipertoniya 2 b. AQB 168/100 mm. sim.ust
- c) bemor axvoli qonikarli lekin gipertoniya 1b. 150/90 mm. sim.us
- d) gipertoniya qarshi ko'rsatma yo'q

Qo'llanilgan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Shavkat Mirziyoev "Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz" Toshkent – "O'zbekiston"-2018.
2. Shavkat Mirziyoev "Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy baxodir" Toshkent – "O'zbekiston"-2018.
3. Shavkat Mirziyoev "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz" Toshkent – "O'zbekiston"-2016.
4. Shavkat Mirziyoev "Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak" Toshkent – "O'zbekiston"-2017.
5. Ye. Ulxo'jaeva. "Fizioterapiya va tibbiy reabilitatsiya". Toshkent "Ilm-ziyo"- 2004
6. G'.O Xaydarovich kikasalliklar "Zarqalam" 2005 yil
7. T.Yu. Umarova, I.A. Kayumova, M.K. Ibragimova "Xamshiralik ishi" Abu Ali ibn Sino 2003.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligining 2015 yil 25 martdagi 123-sonli "OIV infeksiyasini oldini olish chora tadbirlari va tibbiy yordamni tashkil etishni yanada takomillashtirish to'g'risida " gi buyrug'i
2. M.F. Ziyeva jarroxlikda xamshiralik ishi "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" davlat ilmiy nashriyoti 2005 yil.
3. Allayorov favqulotda vaziyatlarda tez tibbiy yordam asoslari "Zarqalam"2005 yil.
4. "Bola-sog'lom bo'lsin desangiz". O'quvkursi.Toshkent, 2013 y.
5. "Bemor bolalami parvarish qilish va onalarga maslahat berish" Uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2010 y.
6. "Shaxslararo muloqat va katta yoshdagilar auditoriyasini o'qitish " Master trenerlar uchun qo'llanma. Toshkent, 2006y

Internet saytlari

1. www.sestra.ru
2. <http://www.bmn.com/>
3. www.med.uz.
4. www.lex.uz.
5. www.medical.ru.
6. www.minzdrav.uz.
7. www.tma.uz.
8. www.tashpmi.uz.

Z.F. Mavlyanova, M.Z. Ravshanova

REABILITATSIYA ASOSLARI

O'quv qo'llanma

Guvohnoma raqami: 233/2-024

Mas'ul muharrir — Dildora TURDIYEVA

Musahhah — Anvar UMRZOQOV

Texnik muharrir — Akmal KELDIYAROV

Dizayner va sahifalovchi — Zarina NUSRATULLAYEVA

“SARVAR MEXROJ BARAKA” bosmaxonasida chop etildi.

Pochta indeksi 140100. Samarqand shahar,

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

Bosishga 23.02.2022 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 7

Bichimi 60x841/16. “Times New Roman” garniturasida. 7,67 bosma taboq.

Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 46/2022

Tel/faks: +998 93 199-82-72, e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com

