

615.81
K 200

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

Yo.A.KAMALOVA

GIPERTONIYA KASSALIGIDA
DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA



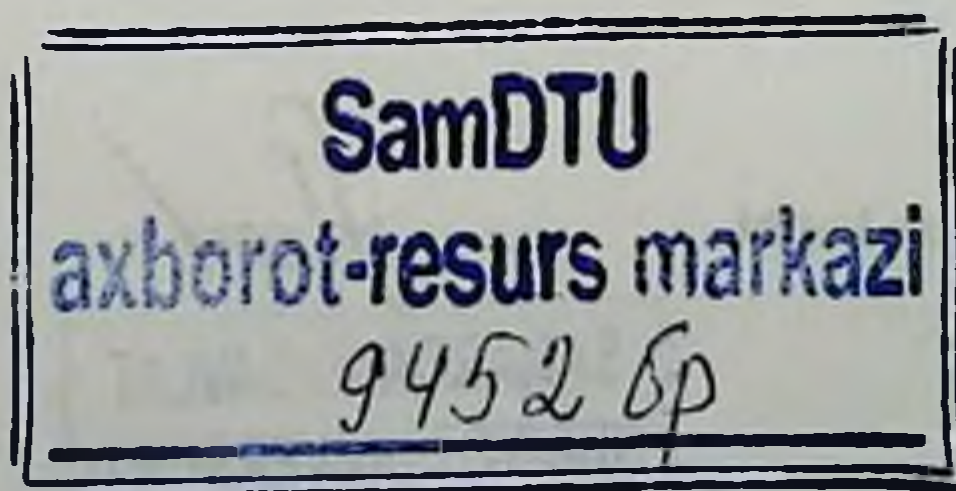
Samarqand - 2023

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

Yo.A.KAMALOVA

**«GIPERTONIYA KASALLIGIDA
DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA»**

**«Xalq tabobati» yo'nalishi talabalari
uchun o'quv - uslubiy qo'llanma**



SAMARQAND - 2023

Tuzuvchi:

Kamalova Yo.A. – Samarqand davlat tibbiyot universiteti tibbiy reabilitatsiya, sport tibbiyoti va xalq tabobati kafedrası assistenti

Retsenzentlar:

Butaboev M.T.– Andijon davlat meditsina instituti meditsina reabilitatsiyasi va jismoniy tarbiya kafedrası mudiri, dotsent, t.f.n.

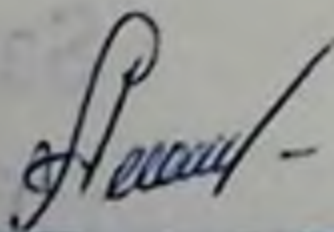
Egamova M.T. – Samarqand davlat tibbiyot universiteti tibbiy reabilitatsiya, sport tibbiyoti va xalq tabobati kafedrası assistenti, PhD.

O`quv - uslubiy qo`llanma SamDTI MO`UK yig`ilishida ko`rib chiqilgan
« _____ » _____ 2023 y. Bayonnoma № _____.

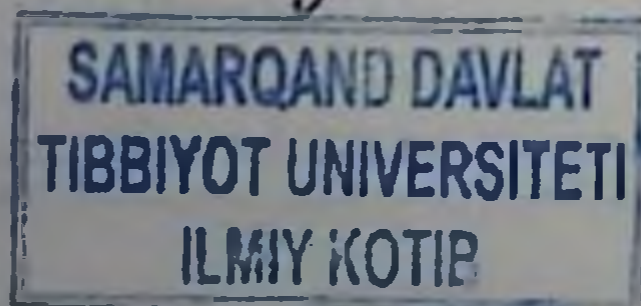
MO`UK raisi _____ t.f.n., dots. Yarmuxamedova N.A.

O`quv - uslubiy qo`llanma SamDTI ilmiy kengashi tomonidan ko`rib
chiqilgan « _____ » _____ 2023 y. Bayonnoma № _____.

Ilmiy kengash kotibi



Ochilov U.U.



MUNDARIJA	BETLAR
Kirish	5
Mashg'ulot uchun metodik ko'rsatma	5
Davolovchi jismoniy tarbiyani klinik-fiziologik asoslari	10
Davolovchi jismoniy tarbiyani vositalari va shakllari	11
Gipertoniya kasalligining I-II darajasida mashqlar kompleksi	14
Amaliy ko'nikmalar	19
Mashg'ulot bo'yicha test nazorat savollar	22
Mashg'ulot bo'yicha holatiy masalalar	24

KIRISH

Gipertoniya kasalligi - zamonaviy tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblanadi. Bu faqat jahonning rivojlangan davlatlarida gipertoniya kasalligining keng tarqalishi va og'ir asoratlarning rivojlanish havfi bilan emas, balki samarador davolash usulini tanlash qiyinligi bilan ham aniqlanadi. SHuning uchun gipertoniya kasalligi bor bemorlarning salomatligini tiklash muammosi faqat tibbiy bo'lmasdan shu bilan birga katta ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga egadir. Bemorlarni davolashda va profilaktikasida davolovchi jismoniy tarbiya ratsional rejalashtirish muhim bo'lib hisoblanadi. Davolovchi jismoniy mashqlar regulyator mexanizmlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu o'z navbatida tomirlar tonusini normallashtiradi, gipotenziv dori- moddalar miqdorining ist'emolini kamaytirishga imkon beradi, yurak-qon tomir tizimining faoliyatini yaxshilaydi, jismoniy va aqliy ish bajarish qobiliyatini oshiradi, bemorlarning kayfiyatini yaxshilaydi, qonning gemostaz tizimining korreksiyasiga, lipidlarning peroksid oksidlanishiga va leykotsitlarning fermentativ faolligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Gipertoniya kasalligi bor bemorlarning salomatligini tiklashda shifobaxsh jismoniy tarbiya vositalarining qo'llanilishi vazomotor markazlarda sust harakatli uchoqlarning bartaraf etilishiga olib keladi, bosh miya po'stlog'ining faoliyatida asosiy jarayonlar dinamikasini normallashtiradi va vegetativ asab tizimining tonusini tiklaydi. Gipertoniya kasalligi profilaktikasining asosi bo'lib, nevrozlarning oldini olish hisoblanadi. Gipertoniya kasalligining profilaktikasi va rivojlanishining oldini olish uchun jismoniy mashqlar bilan birga ishlash va dam olish rejimini normallashtirish, ratsional ovqatlanish va gipotenziv davolanish tadbirlari katta rol o'ynaydi.

MASHG'ULOT UCHUN METODIK KO'RSATMA

Arterial qon bosimining baland bo'lishi bilan xarakterlanadigan barcha patologik holatlar Arterial gipertoniya (AG) termini bilan ifodalanishi amaliyotga qabul qilingan. AG kelib chiqishiga qarab birlamchi va ikkilamchi bo'ladi. *Birlamchi AG ga essensial gipertoniya* – gipertoniya kasalligi kiradi, uning kelib chiqishi hozirgacha noma'lum bo'lib, bu erda oldin qon bosimi ko'tariladi va keyinchalik ichki a'zolar (miya, yurak, buyrak) tomonidan o'zgarishlar kuzatiladi. Birlamchi AG, umumiy qon bosimi kutarilishini 95% tashkil etadi. *Ikkilamchi* eki simptomatik gipertoniya 70 dan ortiq, turli organ va sistemalarni kasalligi natijasida qon bosimini ikkilamchi ko'tarilishi bilan xarakterlanadi va umumiy AG holatlarini 5% tashkil etadi.

Etiologiyasi – Gipertoniya kasalligining etiologiyasi noma'lum, ammo uning kelib chiqishiga moyillik tug'diruvchi sabablar juda ko'p. Bularga kiradi (факторы риска AG):

1. Irsiy moyillik (nasledstvennost')
2. Psixik travma
3. Turli xil stress holatlari
4. Bosh miya travmasi

5. Klimaks davri
6. Osh tuzi va suyuqliklarni ko'p iste'mol qilish
7. CHekish, alkogol ko'p iste'mol qilish
8. YUqori kaloriyalı ovqat iste'mol qilishi, semirish, tana massasini oshishi

$$\text{TVI (tana vazni indeksi)} = \frac{\text{Vazni (kg)}}{\text{Buyi (m}^2\text{)}} = \frac{78}{1,7^2} = \frac{78}{2,89} = 20,6$$

TVI normasi = 18,5 – 24,5

9. Qandli diabet, podagra va boshqa xil modda almashinuvini buzilishi

N Xolesterin	4 - 5,5
Glitseridlar	0,1 - 2,2
LPNP	3 - 3,7
LPVP	1 - 1,4

10. Kam jismoniy harakat (gipodinamiya) qilish
11. Xolesterin va moyga boy ovqatlarni keng iste'mol qilish
12. SHovqin, vibratsiya, elektromagniy maydon ta'siri

Klinikasi va diagnostikasi. Kasallikni klinikasi kasallikning bosqichiga, formasiga, assortatlariga bog'liq. Kasallik 55-60% bemorlarda yashirin (latent) holda kechadi va ushbu bemorlarda kasallikni birinchi shikoyati kuzatilmaydi. Bemorlarni qolgan yarmida bosh og'rigi, bosh aylanishi, quloqda shovqin, ko'z oldi jimirlashi, kurishni susayishi, yurak urishi, nafas qisishi, yurak sohasida og'riq, bemor psixikasining o'zgarishi, tez charchash kuzatilishi mumkin. Ob'ektiv ko'rganda terini rangiga qarab «qizil» va «oq» gipertoniya farqlanadi. Puls qattiq, yuqori uyqu arteriyasi Pulsatsiyasi kuchaygan, yurak cho'qqisi chapga va pastga siljigan perkutorm, palpator – chap qorincha gipertrofiyasi auskultatsiyada – II ton aortada aksent beradi va 2/3 bemorlarda sistolik shovqin eshitilishi mumkin. EKG – chap qorincha gipertrofiyasiga xos belgilar aniqlanadi.

R tekshirishda chap qorincha gipertrofiyasi va aorta aterosklerozi. Asosiy o'zgarish ko'z tubi tomonidan aniqlanadi. Gipertonik angioretinopatiyani 4 bosqichi bor.

1 bosqich	Ko'z tubi arteriya va arterialalari biroz qisilgan, venalar kengaygan
2 bosqich	Arteriya tomirlarni qisilgan yaqqol ko'rinib ular venalar bilan kesishgan joyda vena tomirlarini bosib qoladi (Gunn-salyusa simptomi)
3 bosqich	Arterioskleroz va tomirlar qisilishi zurayib, ko'rish pardasiga qon quyilishi kuzatiladi
4 boskich	3 bosqich belgilari zurayib ko'rish nervining shishi va degeneratsiyasi ko'rish pardasini shishi va degeneratsiyasi kuzatiladi, ko'rish susayib eki yuqolib qolishi mumkin.

Arterial gipertoniya diagnostikasi uchun – qon umumiy tahlili, gematokrit, xolesterin, kreatinin, siydik kislotasi, shakar miqdori, K, Sa, siydik umumiy tahlili, Zimnitskiy, Nechiporenko sinamalari, EKG, ko'krak kafasi rentgeni kifoya qiladi. Alohida o'rinda arterial qon bosimini to'g'ri aniqlash

turadi. USS tavsiyasiga ko'ra qon bosimi o'ng qo'lda bemor o'tirgan holda aniqlanadi, 2 marta 2-5 min interval oralig'ida. Manjetdagi bosim har bir sekunda 2 mm.ga tushiriladi. Agar qon bosimi yuqori bo'lsa 5 min.dan olgandan keyin, bemor yotgan holda aniqlanishi kerak.

Jadval 1

Arterial bosim	Ko'rsatkichlar
Sog'lom katta odam	Simob utunidan 140/90 mm oshmagan
CHegaraviy holat	Simob ustunining 140/90-100/95 mm
Gipertenziya	Simob ustunidan 160/95 mm oshgan
Keksa odam (yoshi 60 dan oshgan va undan katta)	Puls bosimi oshish tomonga o'zgarish (sistolik 160 mm dan oshgan, diastolik 90 mm dan oshmagan)

AG diagnostikasi uchun qo'shimcha tekshirish usullari ixtisoslashgan kardiologik bo'limlarda quyidagi holatlarda amalga oshiriladi:

1. AG davolashni yaxshi natijasi bo'lmagan holatda
2. Davolashga bo'lgan turg'unlik, ya'ni gipotenziv davoga qon bosimi tushmagan holatlar
3. AG ni havfli turi (zlokachestvennaya AG)
4. YOshlardagi AG
5. Simptomatik gipertoniya gumon qilinganda

AG dagi qo'shimcha tekshirishlar

1. Qon bosimini kun davomida monitoringi
2. EEG, miya reografiyasi
3. Exokardiografiya
4. Buyrak va buyrak usti bezini skaner qilish
5. Aortografiya
6. Buyrakni KT, MRT o'tkazish
7. Buyrak biopsiyasi
8. Qonda Renin, Adrenalin, Noradrenalin, aldosteron, prostoglandin, AKTG, Na, K, Sa mikdorini aniqlash
9. Siydikda 17 KS, 17 OKS aniqlash
10. Ekskretor uroografiya

Asoratlari:

1. YUrak tomonidan: stenokardiya, miokard infarkti, o'tkir va surunkali chap qorincha etishmovchiligi, aorta anevrizmasi
2. Miya tomonidan: insult, tramboz shaxs xususiyatini pasayishi
3. Buyrak tomonidan – surunkali buyrak etishmovchiligi (XPN)
4. Ko'rishni susayishi yoki butunlay yo'q bo'lishi
5. Gipertonik krizlar.

Gipertoniya kasalligining nishon a'zolar zararlanishi darajasiga ko'ra klassifikatsiyasi

I bosqich	Nishon a'zolar zararlanishi belgilari yo'q.
II bosqich	<p>Nishon a'zolar zararlangan ammo ularning funksional holati buzilmagan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>yurak</i> - chap qorincha gipertrofiyasi belgilari (rentgenografiya, EKG–Sokolov-Layon indeksi 38 mm.dan yuqori, ExoKG– chap qorincha miokardi og'irlik indeksi erkaklarda > 125 g/m², ayollarda > 110 g/m²) • <i>ko'z</i> - uning tubi arteriyalarini tarqalgan yoki chegaralangan torayishi • <i>buyrak</i>-mikroalbuminuriya (kuniga 30-300 mg.gacha, proteinuriya va/yoki qonda kreatinin miqdorining bir oz oshishi (erkaklarda 115-133 mkmol/l, ayollarda 107-124 mkmol/l)) • <i>qon tomirlar</i> - aterosklerotik pilakcha borligi to'g'risida ultratovush yoki radiologik ma'lumotlar (aorta, uyku, yonbosh yoki son arteriyalari) hamda bo'yin tomirlarining qalinlashishi
III bosqich	<p>Nishon a'zolar zararlangan hamda ularning funksional holati buzilgan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>yurak</i> - stenokardiya, miokard infarkti, yurak etishmovchiligi • <i>bosh miya</i> - qon aylanishining o'tkir va o'tib ketuvchi buzilishlari, ensefalopatiya, tomir demensiyalari • <i>buyraklar</i> - plazmada kreatinin miqdori 177 mkmol/l. dan yuqori, • buyrak etishmovchiligi (koptokchalar fil'tratsiyasi < 60 ml bir daqiqada) • <i>ko'z tubi</i> - gemorragiya, ko'ruv nervi so'rg'ichi shishi yoki shishsiz ekssudatsiya hamda atrofiya • <i>qon tomirlar</i> - qavatlanuvchi aorta anevrizmasi, klinik ko'rinishlar bilan kechuvchi arteriyalarning okklyuzion zararlanishi

Gipertoniya kasalligining rivojlanishi va patogenezida markaziy bo'g'inni hamma uchun ma'lum bo'lgan simptomatik nerv sistemasi gipotalamik markazining giperreaktivligi va katexolaminlar gipersekretsiyasi yurak qisqarish chastotasi kuchiga, barcha periferik sistolik va diastalik qarshilik ortadi. Gipertoniya kasalligida davolovchi jismoniy mashqlarni ta'siri qo'ydagilarga yo'naltirilgan bo'lishi lozim:

1. Markaziy asab tizimi funksional holatini, yurak qon tomir tizimi faoliyatining vegetativ va gumoral boshqaruvini yaxshilash, qon aylanish tizimining o'z o'zini boshqaruvchi, arterial gipertoniyani pasayishiga olib keladigan jarayonlarni yaxshilash.

2. Gemodinamikani yaxshilash, miokard giperfunksiyasini kamaytirish, uning qisqaruvchanlik qobiliyatini oshirish.
3. Organizmdagi almashinuv jarayonlarni tuzatish.
4. Buyrakda qon aylanishni yaxshilash.
5. Organizmning turli xil tashqi muhit taʼsirlariga moslashuvchanlik qobiliyatini oshirish.

Gipertoniya kasalligi bor bemorlarning salomatligini tiklash, davolash va reabilitatsiya tadbirlarini oʻz ichiga oladi, ular oʻz navbatvda bir-birini toʻldiradi va taʼsirini oshiradi. Tiklashning tibbiy aspekti davolash, davolash-diagnostika, davolash-profilaktika va bemorlarning jismoniy tiklanish savollarini oʻz ichiga oladi. Asosiy tashkiliy bosqichlarni bajarish bilan tiklashni unumli amalga oshirish mumkin, yaʼni:

- buzulgan faoliyatlarning tiklanishiga qaratilgan tadbirlarni erta boshlash;
- tiklanish jarayonining uzluksizligi;
- tiklanish tadbirlarining kompleksligi;
- jismoniy xolati, arterial bosimi va kasallikning kechish xususiyatlariga bogʻliq holda tiklanishli davolash dasturini aniqlashga shaxsiy (individual) yondoshish.

DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYANI KLINIK-FIZIOLOGIK ASOSLARI

Gipertoniya kasalligining patogenezini zamonaviy tahlil qilgan holda poʻstloq neyrodinamikasi regulyasiyasini tiklash, neyrohumoral mexanizmga taʼsir qilish, chunonan, simpatiko-adrenalin tizimiga, tomir xarakat markazi faoliyatini va vegetativ reaksiyalarni normallashtirish maqsadida kompleks davolashga davolovchi jismoniy tarbiya muolajalari qoʻshiladi.

Kardiorespirator tizimining funksional imkoniyatlarini hisobga olgan holda gipertoniya kasalining hamma bosqichlarida shifobaxsh jismoniy tarbiya tavsiya qilinadi. Jismoniy mashqlarning shifobaxsh taʼsiri asosida tomir harakat markazining tonusini normallashtirish, poʻstloqdagi jarayonlarni, tomirlarning depressor reaksiyalarini, jismoniy ish bajarishda yuzaga keladigan tiklash yotadi.

Koʻrsatma va qarshi koʻrsatmalar. Gipertoniya kasalligida davolovchi jismoniy tarbiya vositalari kasallikning bosqichlarini hisobga olgan holda tavsiya etiladi. Bemorga davolovchi jismoniy tarbiyani buyurish davolovchi shifokor tomonidan individual hal qilinadi. Bunda bemorning umumiy ahvoli, arterial bosimining darajasi, yoʻldosh kasalliklar va asoratlar, elektrokardiogramma koʻrsatkichlari va laboratoriya tekshirish natijalari hisobga olinadi. Shifobaxsh jismoniy tarbiya miokarda modda almashinish jarayonlarini yaxshilashga, tashqi muhit omillari taʼsiriga yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining moslashish imkoniyatlarini oshirishga, qoʻzgʻalish va tormozlanish jarayonlarining buzilgan oʻzaro aloqalarini tiklashga, patologik aloqalarni va sust qoʻzgʻalish oʻchoqlarini yoʻqotishga, tomir xarakat markazini normallashtirishga, emotsional holatini va umummustahkamlash samarasini yaxshilashga, qon aylanishni yaxshilashga,

turg'un holatlarini yo'qotishga, qon aylanishning ekstrakardial omillarini rag'batlantirishga, bemorlarning ish bajarish qobiliyatini oshirishga ko'rsatilgan. Gipertoniya kasalligida davolovchi jismoniy tarbiyaga umumiy qarshi ko'rsatmalar borligida davolovchi jismoniy tarbiya vositalrini qo'llash mumkin bo'lmaganida, arterial bosim darajasi yuqori bo'lganida (200/110 mm.sim.ustuni), gipertonik krizdan keyingi holatda, yurakning ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishida, tromboembolik asoratda, yo'ldosh kasalliklar xurujida, koronar va yurak-qon tomir etishmovchiligi belgilarida tavsiya etilmaydi.

DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA VOSITALARI VA SHAKLLARI

SHifobaxsh jismoniy tarbiya gipertoniya kasalligi bor bemorlarning sog'lig'ini, ish bajarish qobiliyatini tez va unumli tiklashga va asoratni oldini olishga imkon beruvchi funksional, patogenetik davolash usuli bo'lib hisoblanadi. SHifobaxsh jismoniy tarbiya vositalarini qo'llashda klinik-fiziologik asoslashning asosiysi bo'lib, bosh miya po'stlog'ining qo'zg'alish va tomozlanish jarayonlariga jismoniy mashq ta'sirini normallashtirish, neyro-gumoral regulyator mexanizmlarini tiklash va bemor organizmining hamma tizimlarining faoliyatini o'zaro kelishtirish hisoblanadi. Davolovchi jismoniy tarbiya vositalari yordamida o'sib boruvchi jismoniy yuklamalarga organizmning asta-sekin chiniqishi amalga oshiriladi, bu esa bemorning klinik va funksional sog'ayish orasidagi muddatni qisqartiradi.

Tiklantiruvchi davolash jarayonida davolovchi jismoniy tarbiyaning asosiy vositasi bo'lib jismoniy mashqlar hisoblanadi. Gipertoniya bilan kasalangan bemorlarga tiklanishning gospital va poliklinika bosqichlarida davolovchi gimnastika, me'yorli yurish, terrenkur, ertalabki gigienik gimnastika, individual topshiriqlar, mehnat bilan davolash, trenajyorlarda bajariladigan mashqlar, massaj belgilanadi. Bosh miyaning qon bilan ta'minlanishini yaxshilovchi, ekstrakardial faktorlar gemodinamikasini rag'batlantiruvchi umumiy mustahkamlovchi va nafas olish mashqlari qo'llaniladi. Bemorlar kuchlanishsiz va nafas olishni ushlab turmasdan o'rta va sekin sur'atda to'liq amplitudagacha qo'l va oyoqlarni aylanma harakat qildiradilar, snaryadlar bilan, snaryadlarda va trenajerlarda mashqlar bajaradilar. Bog'da, tamorqada ochiq xavoda o'rta me'yorda mehnat qilish organizmga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Mahsus mashqlar bo'lib hisoblanadi: har xil mushak guruhlarini bo'shashtiruvchi mashqlar, nafas olish mashqlari, vestibulyar apparatning mashqi va harakat koordinatsiyasi uchun mashqlar. Gipertoniya kasalligining III darajasida asosan bosh qismi ko'tarilgan yotgan xolatda, o'tirgan dastlabki holatlarda davolovchi gimnastika, shuningdek me'yorli yurish buyuriladi. Bosh og'rish va bosh aylanish belgilari bo'lganida boshning ensa qismiga va elka kamariga V.N.Moshkov bo'yicha 10-15 daqiqa davom etuvchi kun ora bajariluvchi massaj tavsiya etish maqsadga muvoffiqdir. Davolovchi jismoniy tarbiya mashg'ulotlari kompleks davolashni to'ldiradi va dietoterapiya, bal'neologik muolajalar va fizioterapiya bilan yaxshi bog'lanadi, shuning uchun bemorlar davolovchi jismoniy tarbiya bilan muntazam va uzoq vaqt shug'ullanishlari kerak. Kompleks davolash asoratlarning kamayishiga olib keladi,

kasallikning rivojlanishini to'xtatadi va bemorlarning hayot kechirishini uzaytiradi. Yirik mushak guruhlari uchun ritmik mashqlar, tana holatini o'zgartirish va boshni burish bilan bajariladigan mashqlar qo'llaniladi, bir jismoniy ish turidan boshqasiga o'tkaziladi. Tana vaznini engishga mashqlar, katta bo'lmagan yuklar va qarshilik bilan bajariladigan mashqlar qo'llanilishi kerak. sserebral angiodistoniyalarda vegetotomir mexanizmlarining distrofiyasini bartaraf etish uchun mashqlar qo'llaniladi.

GIPERTONIYA KASALLIGINING I DARAJALI BEMORLARDA DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA USLUBINING O'ZIGA XOSLIGI.

Gipertoniya kasalligining I darajali bemorlarning tiklantiruvchi davolash ambulator poliklinika sharoitida yoki sanatoriyada olib boriladi. Davolovchi jismoniy tarbiya vositalarini tanlashda faqat kasallik darajasini emas, balki asoratning borligi, yo'ldosh kasalliklami, bemor yoshini, jismoniy tayyorgarligini va kasb faoliyatining xarakterini aniqlash bilan amalga oshiriladi. Mashg'ulot davomida yuklamalar asta-sekin oshirilishi kerak. Beriladigan jismoniy yuklamaga bemorlar reaksiyasi Puls va arterial bosim reaksiyalari bo'yicha baholanadi.

SHifobaxsh jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini o'tkazish vaqtida yuklamalarni to'g'ri taqsimlanishini fiziologik egrilik shakli bo'yicha aniqlash mumkin. Davolovchi gimnastika mashg'ulotlarining davomiyligi 40-60 daqiqani tashkil qiladi. Mashg'ulotlar toza havoda, zallarda va poliklinika yoki sanatoriyalarning davolovchi jismoniy tarbiya xonalarida o'tkaziladi, shuningdek uy sharoitida individual topshiriqlar asosida mustaqil o'tkaziladi. Davolovchi gimnastika mashg'uloti guruh usulida o'tirgan va turgan dastlabki holatlarida avaylovchi xarakter tartiboti bo'yicha o'tkaziladi. Mashqlar o'rta va yirik mushak guruhlari uchun, bo'g'imlarda to'liq xarakter amplitudasida, o'rta sur'atda, 6-8 marta qaytarilish bilan buyuriladi. Umumiy rivojlantiruvchi va nafas olish mashqlarining nisbati 3:1. Maxsus mashqlardan bo'shashtiruvchi, muvozanatga, harakat koordinatsiyasiga, vestibulyar apparati trenirovkasiga mashqlar bajariladi, gimnastik snaryadlar, nafas olish mashqlari qo'llaniladi. Davolovchi gimnastikadan tashqari, bemorlar velotrenajyorda mashqlar bajariladi, ularga terrenkur, davolovchi massaj, 2 kmgacha me'yorli yurish, ertalabki badan tarbiya, mehnat bilan davolash buyuriladi va mustaqil bajarish uchun vazifalar beriladi. Mashg'ulot vaqtida yuklamalar katta bo'lmasligi, lekin uzoq davom etishi zarur, bunda arterial bosim 180/110 mm.sim.ustunidan, Puls minutiga 110-120 urishdan oshmasligi kerak. Avaylab chiniqtiruvchi harakat tartibotida davolovchi jismoniy tarbiya arterial bosimni normallashtirishga, yurak-qon tomir tizimining funksional holatini oshirishga, yurak mushaklari chiniqishiga va modda almashinuv jarayonlarini faollashtirishga qaratilgan. YUklamaning quvvati va hajmining asta-sekin oshirilishi mashqlarning qaytarilish, yuklama (gantelda, medinsibol) bilan bajariladigan mashqlarning qo'shilishi, kunning ikkinchi yarmida davolovchi gimnastika mashg'ulotlarini ikkinchi marta o'tkazilishi, yurish masofasining 4 kmgacha oshirilishi, bemorlarning

sog'lomlashtiruvchi yugurishni yurish bilan almashtirib shug'ullanishi hisobiga bo'ladi. Bemorlar hamma mushak guruhi ishtirok etadigan umumiy mashqlarni, xarakatning maksimal amplitudasi bilan bajariladigan mashqlarni bajaradilar, tana va boshni engashtirish va burish, xarakat koordinatsiyasiga va bo'shashtiruvchi mashqlar qo'shiladi. Har bir mashq 10 marta qaytariladi.

Davolovchi gimnastika mashg'uloti 30-35 daqiqa davom etadi. Organizmni chiniqtiruvchi muolajalar qo'llaniladi, ya'ni suzish, havo vannalari. CHiniqtiruvchi harakat tartibotida yuklamalar oshiriladi, davolovchi gimnastika mashg'uloti 40-60 daqiqa davom etadi, qushimcha mashg'ulot - davolovchi gimnastikaning 50% yuklamasida 20-30 daqiqa davom etadi. Bemorlar tana, qo'l-oyoqlarning yirik mushaklari uchun mashqlar bajaradi, bosh va tanani buruvchi va engashtiruvchi mashqlar qo'llaniladi, qorin mushaklari pressi uchun, koordinatsiyaga, bo'shashtiruvchi mashqlar beriladi, o'yinlar tavsiya etiladi. Soatiga 4 km sur'atda me'yorli yurish, masofa 5-6 kmgacha oshiriladi, asta-sekin yuguriladi. Mashg'ulotlar tibbiy nazorat ostida olib boriladi, bunda Puls va arterial bosimning yuklamaga bo'lgan reaksiyalari etiborga olinadi. Bosqichnint davomiyligi 3 oygacha. Intensiv chiniqtiruvchi harakat tartibotini bemorlar butun umri davomida bajarishlari kerak. Jismoniy chikiqtiruvchi mashqlar bilan ular "Sog'lomlashtirish" guruhlarida, sog'lomlashtiruvchi yurish va yugurish klublarida shifokor nazorati ostida shug'ullanishari mumkin.

GIPERTONIYA KASALLIGINING II DARAJALI BEMORLARDA DAVOLOVCHI JISMONIY TARBIYA USLUBINIIG O'ZIGA XOSLIGI

Bemorlarning bu guruhi arterial bosimining doimiy ko'tarilishi bilan ma'lum vaqtlarda shifoxonalarda davolanishga muhtojdirlar. To'shak harakat tartibotida davolovchi gimnastika muolajasi yotgan va o'tirgan dastlabki holatlarda bajariladi. Me'yorlash 1:1 nisbatda. Qo'l,oyoq va bo'yin mushaklari uchun oz kuchlanishli mashqlar, bo'shashtiruvchi mashqlar, nafas olish mashqlari buyuriladi. Bemorlar bajarilayotgan mashqlarga (yuklamalarga) qoniqarli moslanishganidan so'ng ular yarim to'shak yoki palata harakat tartibotiga o'tkaziladi. Harakat faoliyatining hajmi asta-sekin kengaytiriladi, o'rta va yirik mushak guruhlari uchun umumiy mashqlar, nafas olish mashqlari, bo'shashtiruvchi va harakat koordinatsiyasiga mashqlar buyuriladi. Bu mashqlar o'tirgan va turgan dastlabki holatlarda bajariladi. Davolovchi gimnastika mashg'uloti davomida Puls va arterial bosimi nazorat qilinadi. Umumrivojlantiruvchi va nafas olish mashqlarining nisbati 3:1, mashg'ulot davomiyligi 20-25 daqiqa. Davolovchi gimnastikadan tashqari ertalabki badan tarbiya, davolovchi massaj, me'yorli yurish buyuriladi. Bemorni erkin harakat tartibotiga o'tkazilganda yuklama oshiriladi, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining mashqi o'tkaziladi, maishiy xarakterdagi yuklamaga organizmning moslashuvi oshiriladi. Davolovchi gimnastika mashg'ulotlari ochiq havoda yoki davolovchi jismoniy tarbiya zalida o'tkaziladi.

Umumiy mashqlar bilan bir qatorda bo'shashtiruvchi va harakat koordinatsiyasiga mashqlar qo'llaniladi, mashqlar 10-12 marta qaytariladi. Davolovchi gimnastika mashg'ulotining davomiyligi 30-35 daqiqa. Ochiq havoda sekin sur'atda 2 kmgacha me'yorli yurish, massaj, sayr qilish buyuriladi. Hamma mashqlar bemorlar bilan ritmik, tinch sur'atda bo'g'implarda katta harakat amplitudasi bilan bajariladi. Bosh va tanani keskin va tez harakat qildiruvchi va statik kuchlanishda uzoq davom etuvchi mashqlar tavsiya etilmaydi. Tana mushaklarini bo'shashtirish davolovchi gimnastika mashg'ulotining yakunida autogen trenirovka elementlarini qo'llash bilan amalga oshiriladi. Bemorlar shifoxonadan chiqqanlaridan so'ng tiklantiruvchi davolashni poliklinika bo'limlarida yoki sanatoriyalarda davom ettiradilar.

SHunday qilib, gipertoniya kasali bor bemorlarning salomatligini tiklashda qo'llaniladigan jismoniy mashqlar markaziy asab tizimining qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlarini muvozanatga, asosiy organ va tizimlar faoliyatining koordinatsiyasida ularning regulyasiya rolini oshirishga olib keladi, shifobaxsh jismoniy tarbiya vositalari tomir harakat markazining funksional holatini normallashtiradi, tomirlarning periferik karshiligini kamaytiradi, tana mushaklarining tomirlarini kengaytiradi, bu arterial bosimining pasayishiga olib keladi, miokardning qisqaruvchanlik xususiyatini oshiradi, lipid almashinuvini, jismoniy ish bajarish qobiliyatini va ruhiy-emotsional tonusini yaxshilaydi. Gipertoniya kasalligining III darajasida davolovchi jismoniy tarbiya vositalari bemorlarga kompensatsiya bosqichida beriladi, bunda individual xolda kasallikning yo'ldosh kasalliklari va asoratlari, bemorning arterial bosim darajasi va yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining funksional imkoniyatlari hisobga olinadi. Kasallikning dekompensatsiya bosqichida bemorlarga davolovchi jismoniy tarbiyaning vositalari tavsiya etilmaydi.

GIPERTONIYA KASALLIGINING I-II DARAJASIDA TIKLANISH DAVOLASHNING AMBULATOR BOSQICHIDA BEMORLAR UCHUN DAVOLOVCHI GIMNASTIK MASHQLARINING KOMPLEKSI (TRENIROVKA REJIMI)

1. Dastlabki holat (D.H.)- asosiy turish. Sur'atni o'zgartirish bilan yurish, oyoq uchlarida, tovonda 2-3 daqiqa davomida yurish, erkin nafas olish.
2. D.H. - turgan. CHap qo'l yuqoriga ko'tarilgan, o'ng qo'l pastda. Qo'llarni orqaga 10 marta harakat qildirish. Qo'llar holatini o'zgartirib, mashqni 10 marta qaytarish. O'rta, erkin sur'atda nafas olish.
3. D.H. - turgan. O'ng qo'l bilan stulning suyanchig'ini ushlab turib, chap oyoq bilan oldinga - orqaga 10 marta harakat qilish. CHap qo'l bilan stulning suyanchig'ini ushlab, o'ng oyoq bilan oldinga - orqaga 10 marta harakat qilish. Sur'at o'rta.
4. D.H. - turgan. Qo'llar kukrak oldida. Tanani chapga burish, bir vaqtning o'zida qo'llarning shu tomonga harakati bilan. Tana va qo'llarni o'ng tomonga burish. Har tomonga 10 martadan burish, sur'at o'rta.

5. D.H. - turgan. Qo'llar belda. Boshni o'ng va chap tomonga aylanma harakat qildirish. Har bir tomonga 5 martadan, sur'at sekin.
6. D.H. - turgan. To'g'ri ko'llar ko'krak oldida. Qo'llarni yon tomonga va orqaga harakatlantirilganda - nafas olish, dastlabki xolatga qaytishda - nafas chikarish, 10 marta.
7. D.X. - turgan. Qo'llar tana bo'ylab joylashgan. 1 - tanani chapga engashtirish, chap qo'l tizzagacha sirpantiriladi, o'ng qo'l qo'litiq ostigacha, 2 - dastlabki holatga qaytish, 3 - tanani o'ng tomonga engashtirish, 4 - dastlabki holatga qaytish. Har bir tomonga 8 martadan qaytariladi, sur'ati o'rta.
8. D.H. - yurish vaqtida. Qo'llar oldinda, yuqoriga ko'tariladi nafas olinadi, qo'llarni yon tomondan tushuriladi - nafas chiqariladi. Mashq 6 marta qaytariladi, sur'ati sekin.
9. D.H. - turgan. 1 - to'g'ri qo'llar ko'krak oldida, 2 - o'tiriladi, 3 - dastlabki xolatga qaytiladi. 10 marta, sur'ati sekin.
10. D.H. - turgan. 1 - to'g'ri qo'llar yuqorida, 2 - tana oldinga engashtiriladi, qo'llar polga tekkuncha, 3 - dastlabki holatga qaytiladi. Mashq 8 marta qaytariladi, sur'ati o'rta. Qo'llar ko'tarilganda - nafas olinadi, tana engashtirilganda - nafas chikariladi.
11. D.H. - turgan. Oyoqlar elka kengligida. 1 - qo'llar yonga harakat qildiriladi - nafas olinadi, 2 - chap oyoq egiladi va son qoringa tekiziladi - nafas chiqariladi. SHu harakat o'ng oyoq bilan ham qilinadi. Har bir oyoq bilan 6 marta kaytariladi, sur'ati sekin.
12. D.H. - turgan. Qo'llar belda. Tanani o'ng va chap tomonga aylanma harakat qildirish, 6 marta, sur'ati sekin.
13. D.H. - turgan. Qo'llar gimnastik tayoq bilan pastga tushuriladi. Oyoqlar elka kengligida. Gimnastik tayoq ko'krak sohasiga ko'tariladi, boshdan yuqoriga - nafas olinadi, ko'krak sohasiga tushuriladi - nafas chikariladi, boshdan yuqoriga ko'tariladi - nafas olinadi, dastlabki xolatga kaytiladi - nafas chikariladi. Mashq 5-6 marta kaytariladi, sur'ati sekin.
14. D.H. - 2-3 daqiqa sog'lomlashtiruvchi yugurish yurishga o'tish bilan, dinamik nafas olish mashqlari bilan almashtirib turiladi.
15. D.H. - stulda o'tirgan. 1-2 - qo'llar yuqoriga ko'tariladi va stuldan turiladi - nafas olinadi, 3-4 - dastlabki holatga qaytiladi - nafas chiqariladi, 8 marta qaytariladi.
16. D.H. - stulda o'tirgan. Bosh oldinga, orqa engashtiriladi, o'ng va chap tomonga buriladi. Har bir tomonga 5-6 martadan bajariladi, erkin nafas olish, sur'ati o'rta.
17. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'llar pastga tushuriladi. Qo'l va oyoq mushaklari to'liq bo'shashtiriladi - 40-60 soniya, erkin nafas olish.
18. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'l barmoklari mushtga yig'iladi va yoziladi, qo'l - kaft bo'g'imlarida qo'llarni egish, yozish va aylanma harakat qildiriladi. Mashq 1-2 daqiqa davomida bajariladi, sur'ati o'rta.
19. D.H. - stulda o'tirgan. 1-2 - qo'llar tepaga ko'tariladi va stuldan turiladi - nafas olinadi, 3 - oyoq uchlarida turiladi, 4 - dastlabki xolatga qaytiladi - nafas chiqariladi. Mashq 8 marta qaytariladi, sur'ati sekin.

20. D.H. - stulda o'tirgan. Elka bo'g'imiga egilgan qo'llarni oldinga va orqaga aylantiriladi. Har bir tomonga 10 martadan, sur'ati o'rta.
21. D.H. - stulda o'tirgan. Dinamik nafas olish mashqlari, 4-6 marta, sur'ati sekin.
22. D.H. - turgan. Oyoqlar elka kengligida. O'ng qo'l yuqoriga ko'tariladi - nafas olinadi. 1 - tana chap tomonga egiladi bir vaqtning o'zida o'ng qo'l ham shu tomonga harakat qildiriladi - nafas chikariladi. 2 - tana o'ng tomonga egiladi bir vaqtning o'zida chap qo'l ham shu tomonga harakat qildiriladi. Har bir tomonga 6-10 martadan qaytariladi, sur'ati o'rta.
23. D.H. - yurish. Qo'llar yuqoriga ko'tariladi - nafas olinadi, qo'llar yon tomondan tushuriladi - nafas chiqariladi. Mashq 6-8 marta qaytariladi, sur'ati sekin (rasmi- 1 yuqorida ta'riflab berilgan ayrim mashqlar kompleksi)



Rasm-1 Gipertoniya kasalligida mashqlar kompleksi.

Davolovchi jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish jarayonida bemorlar o'zini nazorat qilish ko'ndaligini tutadilar, unda yurak urish soni va qon bosimining mashg'ulotgacha va undan keyingi ko'rsatkichlarini yozib bora-dilar. Yurakning urish soni va qon bosimini 5 daqiqa davomida tiklanishi juda muhim, bu berilayotgan yuklamaga organizmning normal fiziologik reaksiyasi ekanligidan dalolat beradi. Bosh og'rig'i, bosh aylanish, yurak sohasida og'riqlar alomatlari paydo bo'lsa, berilayotgan jismoniy yuklamani kamaytirish tavsiya etiladi. Gipertoniya kasalligining III darajasi bor bemorlar shifobaxsh gimnastika kompleks mashqlarini minimal qaytarish (3-4 marta), qattiq kuchlanishsiz, to'liq amplitudasiz xarakat, sekin sur'atda, yotgan va o'tirgan dastlabki holatlarda bajaradilar. Mashg'ulotning davomiyligi 8-10 daqiqa. Bemorlarning holati, yurak urish soni va qon bosimi shifokor nazorati ostida ko'zatiladi.

**GIPERTONIYA KASALLIGINING II DARAJASIDA TIKLASHLI
DAVOLASHNING SHIFOXONA BOSQICHIDA BEMORLAR UCHUN
DAVOLOVCHI GIMNASTIKASINING MASHQLAR KOMPLEKSI.**
(erkin harakat tartibotida)

1. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'llar tizzada. 1-2 - qo'llar yonga yoziladi - nafas olinadi, 3-4 - dastlabki holatga qaytiladi - nafas chiqariladi. Mashq 5-6 marta qaytariladi.
2. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'llar pastga tushurilgan. 1 - nafas olinadi, 2 - tana o'ng tomonga engashtirilib, qo'llar stul oyoqlari bo'yicha sirpantiriladi - nafas chikariladi, 3-4 - dastlabki holatga qaytish. Har bir tomonga 6-8 marta qaytariladi, sur'ati sekin.
3. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'l barmoklari tizzada. 1-2 - qo'llar yuqoriga ko'tariladi va stuldan turiladi - nafas olinadi, 3 - oyoq uchida kutariladi, 4 - dastlabki holatga qaytiladi - nafas chiqariladi. Mashq 6 marta qaytariladi, sur'ati sekin.
4. D.H. - stulda utirgan. Qo'llar tizzada. 1-2 - qo'llar tepaga ko'tariladi - nafas olinadi, 3-4 - tanani oldinga engashtirish bilan qo'llar yon tomondan bo'shashtirilgan holatda tushuriladi - nafas chikariladi, Mashq 6-8 marta qaytariladi, sur'ati o'rta.
5. D.H. - turgan. YOn tomonga turiladi va o'ng qo'l bilan stulning suyanchig'i ushlanadi. CHap oyoqni oldinga va orqaga xarakat qildiriladi. SHu mashq o'ng oyoq uchun ham bajariladi. Mashq har bir oyoqda 10 martagacha kaytariladi, sur'ati sekin.
6. D.H. - turgan. Gimnastik tayoqni ushlagan qo'llar boshdan yuqoriga ko'tariladi - nafas olinadi. Tayoqcha ko'rak ustiga tushuriladi - nafas chikariladi. Tayoqcha boshdan yuqoriga kutariladi - nafas olinadi, dastlabki holatga kaytiladi - nafas chiqariladi. Mashq 5-6 marta kaytariladi, sur'ati sekin.
7. D.H. - turgan. Qo'llar belda. Bosh chap va o'ng tomonlarga aylan-tiriladi. Mashq har tomonga 3-5 marta bajariladi, sur'ati sekin.
8. D.H. - turgan. To'g'ri qo'llar ko'krak oldida. Tana chap tomonga buriladi va bir vaqtning o'zida qo'llar ham shu tomonga harakat qiladi. Mashq har bir tomonga 6-8 marta kaytariladi, sur'ati sekin.
9. D.X. - turgan. CHap qo'l yuqorida, o'ng qo'l pastda. To'g'ri turgan qo'llar oldinga va orqaga harakat qildiriladi. Qo'llarning holatini o'zgartirish bilan mashq 10 marta kaytariladi, sur'ati o'rta, erkin nafas olish.
10. D.H. - turgan. Ko'llar belda. Tana o'ng va chap tomonlarga aylanma harakat qildiriladi. Mashq har bir tomonga, 5-6 marta bajariladi, sur'ati sekin.
11. D.H. - yurish. Qo'llar tepaga kutariladi - nafas olinadi, qo'llar yon tomondan tushuriladi - nafas chaqiraladi. Mashq 3-4 marta qaytariladi, yurish sur'ati o'rta.
12. D.H. - turgan. 1 - qo'llar yuqoriga kutariladi, 2 - qo'llar erga tekkuncha tana oldinga engashtiriladi, 3 - dastlabki holatga qaytiladi. Qo'llar yuqoriga ko'tarilganda - nafas olinadi, tana oldinga engashtirilganda - nafas chikariladi. Mashq 5-6 marta kaytariladi.

13. D.H. - stulda o'tirgan. Qo'llar tizzada. 1-2 - qo'llar yuqoriga ko'tariladi - nafas olinadi, 3-4 - tanani oldinga engashtirish bilan qo'llar yon tomondan bo'shashtirilgan holatda pastga tushuriladi - nafas chiqariladi. Mashq 6-8 marta qaytariladi (rasm- 2).

AMALIY KO'NIKMALAR

YURAK-QON TOMIR SISTEMASINING FUNKSIONAL HOLATINI BELGILASH

YUrak ishlashi va tomirlar holatining ob'ektiv ko'rsatkichlari- Puls va arterial bosimdir. **Arterial puls** deb, tomirlar devorining yurak haydadigan qon harakati natijasida kelib chiqadigan turkisimon tebranishga aytiladi. Salomatlik holatini belgilash uchun Pulsning tezligi va tarangligini aniqlashni bilish zarur.

Muolaja. Arteril pulsni tekshirish.

Maqsad: yurak ishlashi, arteriya tomirlari urishini aniqlash.

Tayyorlash: bemorga muolajaning mohiyatini tushuntiring, Puls aniqlaydigan joyni toping.

Jihozlar: soat (sekundometr), qog'oz, qalam.

Bemorning holati: qulay holatda yotib yoki utirib.

Bajarilishi:

Bilak arteriyasida Pulsni aniqlash:

1. Bemorning bo'sh qo'yilgan qo'lining bilak arteriyasi sohasiga (elkaning tashqi tomoni, bilak bo'g'imi chegarasi, bemorning I barmog'iga mos kelgan cheti) o'zingizning II, III, IV barmoqlaringizni qo'ying; barmoq ostida yumshoq Pulsatsiyani sezasiz.

2. Pulsning ritmini belgilang; agar Puls ritmi bir maromda bo'lsa, aniq vaqt (30 s- 1 min.) ichida Puls qisqarishimiqdorini aniqlang; agar Puls bir maromda bo'lmasa, Puls to'lqinlarning miqdori bir minutda aniqlang.

3. Pulsning tarangligini tekshiring (ikkala qo'lning, aytiqsa keksa yoshdagi odamlar va homilador ayollarda Pulsni aniqlash vaqtida barmoqlarning kuch bilan bosilishini taqqoslang).

4. Natijani yozib, zarur hollarda natijasi haqida bemorga, uning qarindoshlariga, shifokorga xabar bering.

ARTERIAL BOSIM

Arterial bosim bu tomirlar devoriga tushadigan qon bosimi bo'lib, arterial bosim yurakda otilib chiqadigan qon miqdoriga, qon oqimiga, umumiy periferik tomirlarning nechog'lik qarshilik ko'rsatishga, tomirlar devorining elastikligiga bog'liq. Sistolik (maksimal), diastolik (minimal) va Puls arterial bosimi farq qiladi. Sistolik bosim- arterial sistemada chap qorincha sistolasidan keyin paydo bo'ladigan Puls to'lqini maksimal ko'tariladigan vaqtidagi bosim. Diastolik bosim esa yurak diastolasi oxirida, Puls to'lqini tugash vaqtida yuzaga keladi.

Sistolik va diastolik bosim o'rtasidagi farq puls bosimi deyiladi. Arterial bosimni aniqlaydigan asboblardan simobli tonometr- Riva-Rochchi apparati eng keng tarqalgan. SHuningdek, prujinali va elektron tonometrlardan ham foydalaniladi. Arterial bosimni tovushli aniqlash usuli arteriya manjetka bilan qisilganda tovushli fenomenlarni qayd qilishga asoslangan.

Arterial bosim ma'lum soatlarda yaxshisi ertalab, tushki ovqatgacha, muayyan tana vaziyatda, imkon boricha bir xil havo haroratida o'lchanadi.

Muolaja. Arterial bosimni o'lchash.

Maqsad: YUrak-tomir tizimining funksional xususiyatlarini aniqlash.

Tayyorgarlik: bemorga muolajaning mohiyatini tushuntirish, avval ham shunga o'xshash muolajalar o'tkazilganmi, natijalari qanday bo'lganligini aniqlang, bemorga o'zini qanday tutishi kerakligini tushuntiring.

Jihozlar: tonometr, fonendoskop, qog'oz, qalam.

Bemorning holati: tinch va bo'sh qo'ygan holatdayotib yoki o'tirib, bemorning kafti yuqori tomongaqaratilgan holatda.

Bajarish:

Arterial bosim odatda 1-2 marta 2-4 daqiqa oralig'i bilan o'lchanadi.

1. Bemorning yalang'ochlangan qo'lga tirsak bo'g'imidan 2-3 sm yuqori manjetkani siqmasdan o'raladi; yumshoq to'qimalarni siqmasdan manjetka elkaga (ilgak, yopishqoq denta bilan rasm-3).

2. Bemor qo'lining holatini to'g'ri aniqlang.

3. Manometrni manjetka bilan birlashtirib, strelkaning holatini (simob ustuni) shkalaning nolinch belgisi bo'yicha tekshiring.

4. Tirsak bo'g'imida elka arteriyasini topib, u erga fonendoskop qo'yiladi (fonendoskop boshchasini o'rtacha bosish zarur, aks holda ma'lumotlar noto'g'ri ko'rsatiladi).

5. Nokchadagi ventilni yoping va manjetka bemorning manometr ko'rsatkichlaridan normadan ortiq, (20-25 mm simob ustuni) bo'lguncha havo to'ldiring.

6. Ventilni ochib, manjetkadagi havo asta-sekin tushiriladi, ustun tushishi va ko'rsatkich harakatining tezligini kuzatib turing-ko'rsatkichlar sekundiga simob ustunining 2 mm tezligida o'zgarishi mumkin; bir vaqtning o'zida arteriyadagi tonlarni eshitib, manometr ko'rsatkichlarini kuzating.

7. Dastlabki tovushlar (tonlar) eshinishi bilan (arterial bosimning yurak qisqarish vaqtidagi kattaligi) va tonlar yo'qolishi bilan (yurak bo'shashgan vaqtidagi arterial bosim) manometr ko'rsatkichlarini belgilang; manjetkadagi havoni butkul chiqarib tashlang.

8. Ma'lumotlar bayonnomaga (ko'zatish kundaligiga) quyidagicha yozib qo'yiladi: sistolik bosim, diastolik bosim.

9. Muolajani qaytirib, olingan ma'lumotlarni taqqoslang.

Arterial bosim ikki qo'lda o'lchanadi, olingan raqamlar solishtiriladi.

Arterial bosimni bemorning o'zi ham o'lchashi mumkin. Arterial bosimni o'lchash qo'l dalarini unga o'rgating..

SAMDTU
axborot-resurs markazi

9452 6p

Mumkin bo'lgan asosratlar: arteriya uzoq vaqt bosilishi natijasida qo'lda og'riqlar paydo bo'lishi mumkin.

TEST SAVOLLARI

1. Gipertonik kasallikda DJTning vazifasini ayting:
 - *tomirlarning periferik qarshiligini kamaytirish
 - gipotenziv moddalarni buyurish
 - kichik mushak guruhlari uchun mashqlarni buyurish
 - mushaklar tonusini oshirish
2. Gipertoniya kasalligida davolovchi gimnastika qo'llashga qarshi ko'rsatmani ko'rsating:
 - *gipertonik kriz
 - arterial bosim 190/110 mm sim.ust.
 - arterial bosim 180/100 mm sim.ust. dan yuqori
 - davolash kompleksida gipotenziv moddalarning qo'llanilish
3. Gipertonik kasalligi bor bemorlarga tavsiya etilmaydigan yuklama turini ayting:
 - *statik kuchlanishli mashqlar
 - Strelnikova usuli buyicha nafas mashqi
 - suzish
 - dozali yurish
4. Gipertoniya kasalligida qo'llaniladigan maxsus mashqlarga taalluqli turini ko'rsating:
 - *mayda mushak guruhlari uchun izotonik mashqlar
 - mayda mushak guruhlari uchun izometrik mashqlar
 - passiv mashqlar
 - nafas mashqlari
5. Gipertoniya kasalligida qanday sport turi tavsiya etiladi:
 - *dozali yurish, suzish
 - suzish, velosport, boks
 - futbol, suzish, borba
 - suzish, shaxmat uyini
6. Bemorning qon bosimi 180/80 ekanligi aniqlandi. Buni qanday izohlash mumkin:
 - *gipertoniya kasalligi 2- darajasi.
 - gipertoniya kasalligi 3-darajasi.
 - gipertoniya kasalligi 1-darajasi
 - normaning yuqori chegarasi
7. Arterial gipertoniya bemorga o'tkazilishi kerak bo'lgan eng muhim tekshirishlar qatoriga kirmaydi:
 - *EKG
 - arteriografiya
 - oftalmoskopiya
 - buyrak UZI si
 - MSKT

8. Gipertoniya kasalligining vazospastik kliniko-patogenetik varianti uchun xarakterli:

*aorta chiqish qismi elastikligining pasayishi
periferik qarshilikni oshishi
yurak ishining kuchayishi
diastolik bosimni pasayib ketishi

9. Gipertoniya kasalligining havfli guruhiga kirmaydi:

*gipodinamiya, surunkali stress
siydik - tosh kasalligi
irsiy moillik
tuzni ko'p iste'mol qilish

10. Gipertonik kriz periferik tomirlarning qarshiligi oshishi bilan kechganda qaysi dori yaxshi natija beradi:

*adelfan
dibazol
nitroprussid natriy
enap H

VAZIYATLI MASALALAR

Masala № 1. Bemor X., 60 yosh. Tashxis: Gipertoniya kasalligi II bosqich. AG II daraja. YUIK, zo'riqish stenokardiyasi FS II.

1. Bu bemorga davolovchi jismoniy tarbiya qo'llash mumkinmi?
2. Davolovchi jismoniy tarbiya vazifalari nimadan iborat?
3. Qanday holat davolovchi jismoniy tarbiya qarshi ko'rsatma bo'la oladi?

Javoblar etaloni: Bu bemorga davolovchi jismoniy tarbiya tavsiya etish mumkin. Vazifalari: AQB pasaytirish, markaziy asab tizimi faoliyatini yaxshilash, markaziy va periferik gemodinamika funksiyasini yaxshilash, jismoniy zo'riqishlarga tolerantlikni oshirish, uglevolar va lipidlar almashinuvini yaxshilash, qon ivish tizimini faollashtirish.

Qarshi ko'rsatmalar: nostabil AQB, AQB III darajasi, gipertonik krizdan keyingi holat, nostabil stenokardiya, EKG da ishemiya belgilarini bo'lishi.

Davolovchi jismoniy tabiya kompleksi o'z ichiga: nafas, umumiy-quvvatlantiruvchi va maxsus mashqlar buyuriladi. Bushashtiruvchi, muvozatanti tiklovchi mashqlar kompleksi, yurish va suzish buyuriladi. AQB

170/100 mm.sim.ust, YUQS zo'riqish cho'qqisida 75 % bo'lsa o'tkazilishi mumkin. Mashqlar kompleksi 20-30 daq o'tkaziladi, takrorlanish soni 8-10 marta.

Masala № 2. Bemor M. 40 yosh. Tashxisi: Gipertoniya kasalligi II daraja. SHikoyatlari: Umumiy quvvatsizlik, apatiya. AQB 120/65 mm.sim.ust. Savol: DJT buyuriladimi, buyurilsa qachon va qaysi vositalar yordamida?

Javoblar etaloni: Bu kabi bemorga DJT buyuriladi. Statsionarga tushishi bilan umumiy quvvatsizligi va apatiya belgilari kamayishi bilan. Bemorga ertalabki gigienik gimnastik mashqlar, dozali yurish, nafas mashqlari buyuriladi.

Masala № 3. Bemor terapiya bo'limida gipertoniya kasalligi bilan davolanmoqda. U qon bosimini ko'tarilishiga (150/80 mm.sim.ust.), yuragining tez urishiga, bosh og'rig'iga, holsizlanishiga shikoyat qilmoqda. Savol: Bemorga qanday maxsus mashqlar tavsiya etiladi? Bemorga qanday jismoniy mashqlar berish mumkin emas?

Javoblar etaloni: Bemorga maxsus mashq sifatida periferik qon tomirlarni kengaytirish maqsadi qo'l oyoqlarning distal qismlari uchun mashqlar tavsiya etiladi. Bemorlarga og'ir yuklamali, statik (mushaklarni kuchlantiruvchi), keskin bajariladigan va anaerob mashqlar (nafasni ushlab turish) tavsiya etilmaydi.

ADABIYOTLAR

1. Belaya N.A. Lechebnaya fizkultura i massaj: Uchebn.-metod. posob. dlya med. rabotnikov. - M.: Sovetskiy sport, 2001. - 272 s.
2. Badjieva V.A. Fizicheskie faktori v lechenii bolnix arterialnoy gipertoniey s assotsirovannoy IBS.-M., 2002 115s.
3. Belenkiy A.G. Rol mishechnogo spazma v geneze dorsalgii.//Farmateka.-2005 .-№13 .-S. 105-110.
4. M.Bemshteyn H.A. O postroenii dvijeniya. M.: Medgiz,1947- 255 s.
5. Bobrova M.I. Effektivnost traditsionnix i netraditsionnix metodov v diagnostike i lechenii GB — Perm, 2002 — 72s.
6. Dubrovskiy V.I. Lechebnaya fizicheskaya kultura (kinezoterapiya): Ucheb. dlya stud. vissh. ucheb. zavedeniy. - 2-e izd. - M.: Meditsina, 1996. - 202 s.
7. Epifanov V.A., Kosheeva T.N. Biomexanicheskoe obosnovanie primeneniya fizicheskix uprajneniy pri osteoxondroze poyasnichno-krestsovogo otdela pozvonochnika // Metod. ref. jum. 1984 - № 2 - razd. 1
8. Epifanov V.A., Rolik I. S. Sredstva fizicheskoy reabilitatsii v terapii osteoxondroza pozvonochnika. M.: VNTITS. 1997. 344 s.
9. Epifanov V.A., Rolik I.S., Epifanov A.B. Osteoxondroz pozvonochnika. M.: APD. 2000. - 344 s.
10. Epifanov V.A., Epifanov A.B. Sredstva lechebnoy fizicheskoy kulturi v terapii atipichnix bolevix (motorix) patternov pri miofassialnix sindromax. // Vestnik travmatologii i ortopedii. -2000.-№2-S. 41 -43.
11. Epifanov V.A., Kuzbasheva T.G. Rol i mesto lechebnoy fizkulturi v meditsinskoy reabilitatsii.// Fizioterapiya, balneologiya, reabilitatsiya.-2004.-№6.-S. 3-5. , j
12. Kolosov, A. V. Manualnaya terapiya u bolnix s klinicheskimi proyavleniyami sheynogo osteoxondroza i venoznoy dissirkulyasiey v vertebrobazilyarnom bassejne // Manualnaya terapiya.-2004.-№2.-S. 31-35.
13. Kotesheva I.A. Lechebnaya fizkultura v profilaktike vertebrogennix zabolevaniy //Kachestvo jizni. Meditsina—2003—№3.-S. 84—92.