

VYSOKÝ KRVNÝ TLAK

V súčasnosti sú srdcovocievne ochorenia najčastejšou príčinou úmrtí v priemyselne vyspelých krajinách. Štatistiky hovoria, že po štyridsiatke má vysoký krvný tlak, (ďalej VKT), približne každý štvrtý človek. Farmakoterapia nie je východiskom z tejto situácie. Lepšie je ozdraviť si spôsob života a predchádzať ochoreniu. Možností je viac. Jednou z nich je joga. Kto sa chce o svoje zdravie pričiniť vlastným úsilím, mal by popri praxi čosi vedieť aj z teórie.

Čo je vysoký krvný tlak?

Podľa svetovej zdravotníckej organizácie sa za vysoký krvný tlak pokladá jeho trvalé zvýšenie nad 160/95 Torr. (1 Torr = 1 mm Hg). Tlak pod 140/90 Torr sa pokladá za normálny a hodnoty ležiace medzi tým predstavujú prechodný stav. Sú to hodnoty len orientačné, pretože nezohľadňujú napríklad vek a ďalšie okolnosti.

Obehový systém

Opíšeme si zjednodušene, laicky, aby sme si vedeli predstaviť, čo sa v tele odohráva. Tak lepšie pochopíme príčiny porúch aj metódy, ktorými sa v jogových strediskách (*ášramoch*) usilujú VKT liečiť.

Krv sa udržiava v ustavičnom pohybe činnosťou srdca. Srdce je hnacia pumpa, ktorá vytvára potrebný tlak na to, aby krv prekonala všetky odpory a dostala sa až do najvzdialenejších častí tela. Výška tlaku závisí najmä od toho, aký odpor kladú cievy prúdeniu krvi. Predpokladajme, že pri VKT je srdce ešte dostatočne výkonné, takže nás bude zaujímať odpor v cievach. Z fyziky vieme, že odpor proti prúdeniu kvapaliny v potrubí závisí od veľkosti potrubia (svetlosť), rýchlosti prúdenia a väzkosti (viskozity) kvapaliny. Ak si to premietneme na cievy, potom má na zvýšenie tlaku krvi vplyv:

1. zúženie ciev, následkom chladu, nevhodného duševného stavu, nánosov (skleróza), mechanických príčin (priškrtenie ciev). Najvýznamnejší je vplyv duševného stavu (strachu, úzkosti) na zúženie ciev. Sem patria do určitej miery aj dedičné sklony, pretože dedíme aj mnohé nežiaduce duševné vlastnosti;

2. zrýchlený krvný obeh následkom telesnej alebo psychickej záťaže. Najmä príčiny emočného charakteru (rozčúlenie, silné vzrušenie) nám neraz „rozprúdia krv“, a tak nám stúpa tlak. Pokiaľ ide o telesnú záťaž, jej vplyv na prechodné zvýšenie tlaku možno jednoducho kontrolovať, na zvýšenie telesnej zdatnosti je však potrebná. Po opakovaných záťažach sa tlak znižuje, čo možno využiť aj na liečebné účely.

3. nesprávna hustota krvi ako následok nevhodnej výživy.

Cievy, ktorými krv prúdi od srdca k orgánom sa nazývajú artérie. V blízkosti srdca sú pružné a veľké. Postupne k periférii sa zmenšujú, až sú z nich napokon jemné kapiláry. Tenšie cievy majú schopnosť priškrtiť alebo uvoľniť tok krvi podľa potreby organizmu, čím sa v nich mení tlak.

Návrat krvi do srdca zabezpečujú žily alebo vény. Krv sa vracia účinkom pretlaku v artériách a pôsobením tzv. svalovej pumpy. Svalová pumpa využíva prácu svalov na vytlačanie krvi zo žíl. Stiahnutý sval tlačí stenu žily a krv postúpi smerom k srdcu. Aby sa nevrátila po uvoľnení svaly naspäť, zadrží ju systém chlopničiek v žilách, ktoré prepúšťajú krv len jedným smerom. Sú to teda akési spätné klapky. Ak sa poškodia, krv v žilách stagnuje, preplňujú sa a vznikajú kŕčové žily.

Obeh výdatne podporuje aj dýchanie. Dýchacia pumpa napomáha návrat krvi tak, že pri nádychu vzniká medzi hrudným košom a pľúcami podtlak, ktorým sa zväčší objem pľúc (nádych) a súčasne sa rozšíria aj niektoré žily, takže nasávajú krv. Pri výdychu sa vystúpením bránice nahor vytvára zasa mierny podtlak v brušnej dutine. Aj práca bránice účinne napomáha krvný obeh. Ako vidno, hlboké dýchanie, ktoré joga tak veľmi zdôrazňuje, má veľký vplyv na krvný obeh.

Srdce krv nenasáva, len ju do obehu vytláča. Dobrý návrat krvi naspäť do srdca môže človek podporiť telesným pohybom a hlbokým dýchaním. Dôležitý je aj tonus ciev (napätie v stenách, ich pevnosť). Pružné a pevné žily sa nadmerne nerozťahujú.

hujú a nehromadí sa v nich krv. Tonus možno posilniť otužovaním, pohybom a správnu výživou. Krv v žilách je znečistená a odkysličená, preto je dôležité, aby sa čím skôr dostala do orgánov, ktoré ju zregenerujú (do pečene a pľúc).

Srdce je najdôležitejším orgánom krvného obehu. Keď sa plní krvou, je uvoľnené, v cievach je nižší tlak (diastolický tlak). Pri stiahnutí srdcového svalstva sa krv vytláča do obehu, tlak v cievach stúpa (systolický tlak).

Činnosť srdca regulujú dva nervové okruhy: sympatický a parasympatický. Sympatický okruh je okruhom aktivity. Prispôsobuje telo zvýšenému vonkajšiemu výkonu. Pôsobí stimulačne na činnosť srdca, zrýchľuje frekvenciu jeho úderov. Pôsobením sympatiku stúpa krvný tlak, zrýchľuje sa dych, zväčšuje sa svalový tonus. Jeho pôvodným poslaním bolo pripraviť človeka na boj alebo útek. Tento prastarý mechanizmus však funguje aj v stave stresu, duševného napätia, strachu ap., teda aj vtedy, keď sa nevyžaduje telesná aktivita.

Parasympatický nervový okruh pôsobí tlmivo. Jeho činnosť sa naplno rozbieha pri odдыхu a spánku. Ochraňuje organizmus pred preťažením. V súčasnosti možno povedať, že „ľahá za kratší koniec“. Ľudia sú nervózni, podráždení, stále sa kdesi náhlia. Často sa ani v spánku nevedia dostatočne uvoľniť. Väčšina jogových cvičení posilňuje činnosť parasympatika, a je teda účinným prostriedkom na obnovenie rovnováhy medzi sympatikom a parasympatikom.

Príčiny vysokého tlaku krvi

Súčasná medicínska a psychologická literatúra označuje za základnú príčinu VKT nedostatočnú adaptabilnosť na stresové situácie. Ohrozený je najmä človek – kariérista, šplhúň, nečestný podnikavec v strednom veku, na ktorého silno doliehajú vzniknuté situácie, no svoje reakcie musí tmiť, potláčať. Ako ďalšie príčiny sa uvádzajú: fajčenie, nedostatok pohybu, prebytok tukov a soli v strave, osobné povahové vlastnosti a dedičnosť.

Hoci sa pripúšťa vplyv dedičnosti na vznik VKT, treba si uvedomiť, že v napätom „infarktovom“ ovzduší rodiny, v ktorom dieťa

žije, nepotrebuje dedičné sklony na to, aby sa z neho neskôr stal hypertonik. S vysokým tlakom sa nikto nenarodí, a možno sa „dedí“ prostredie, trvalá tiesnivá atmosféra v rodine, ktorú dobre vystihuje výrok: „Mňa z tejto rodiny raz porazí!“

Existuje veľa dôkazov o tom, že práve prostredie, v ktorom človek žije, má najväčší vplyv na poruchy krvného tlaku. Dokázalo sa to u obyvateľov Leningradu počas nacistickej blokády, u vysťahovalcov, ktorí vo svojej domovine túto chorobu takmer nepoznali, u ľudí, ktorí podstúpili dôležitú zmenu vo svojom živote (stratu zamestnania, rozvod, smrť blízkeho človeka).

Našťastie sú ľudia, ktorí aj najťažšie životné situácie dokázali prekonať bez väčších následkov, mnohí z nich to zvládli najmä usilovnou prácou na sebe. Ukázali, že človek nemusí byť handrou zmietanou vo vetre víchrom udalostí.

Asi 20% ochorení na VKT má inú príčinu. Ide o druhotnú hypertenziu spôsobenú napríklad chorobami obličiek, žliaz s vnútornou sekréciou, srdca, ciev atď. Sekundárnou hypertenziou sa tu nebudeme zaoberať, pretože to prekračuje rámec tohto článku.

Kto je ohrozený?

Hypertonická choroba je známa odpradávana. Vyskytovala sa, podobne ako iné tzv. civilizačné choroby, už v časoch dávno minulých, no oveľa zriedkavejšie. V posledných desaťročiach sa VKT venuje zvýšená pozornosť, pretože srdcovo-cievne ochorenia sa stali najčastejšou príčinou predčasnej smrti v priemyselne vyspelých krajinách. Hovorí sa o manažérskej chorobe, ktorá ohrozuje ľudí vo vedúcich funkciách, teda tých, čo pracujú so značným psychickým vypätím. Nie je to však presné, pretože mnohí špičkoví riadiaci pracovníci dokážu riešiť zložité situácie pokojne, a naopak, kdekomu „tečú nervy“ pre maličkosti, bez významné problémy.

Človek sa nerodí s VKT, no postupne s pribúdajúcimi rokmi narastá aj predpoklad, že ho dostane. Štatistiky uvádzajú, že kým v dvadsiatke je to len jeden človek zo sto, po štyridsiatke trpí na VKT už každý štvrtý človek.

Príznaky vysokého tlaku krvi

Hypertonická choroba je skrytá, a preto veľmi nebezpečná. Človek niekedy až pri lekárskom vyšetrení zistí, že má vysoký tlak. Niekedy to aj vie, ale nevenuje tomu pozornosť, pretože mu to nespôsobuje nijaké väčšie problémy. Predovšetkým treba zdôrazniť, že zistenie, či ide naozaj o hypertenziu, patrí do rúk odborníka, pretože na to nestačí jedno meranie. Krvný tlak kolíše v závislosti od nočnej i dennej doby, fyzického i duševného stavu človeka. Niektorí majú veľmi labilný tlak, ktorý sa zvýši v stresovej situácii a po jej skončení sa vráti na pôvodnú hodnotu. Ak sa to opakuje často a výkyvy sú veľké, potom tieto stavy vyvolávajú trvalé zvýšenie tlaku. Predovšetkým sa odporúča, aby človek poznal svoj normálny krvný tlak z dávnejších meraní a aby si ho občas nechal skontrolovať. Tak možno predísť následkom v čase, keď je choroba ešte v období latencie.

Pozornosť treba venovať nervozite, búchaniu srdca, bolestiam hlavy vzadu (najmä ráno), možnosti dedičných vplyvov, problémom s obličkami (bielkoviny v moči), poruchám štítnej žľazy ap. Zdanlivo nesúvisiacich príznakov môže byť veľa. Aj stavy úzkosti, depresie, pretrvávajúce pocity nešťastia a nespokojnosti sú často základom porúch tlaku krvi.

V čom spočíva nebezpečie?

Zákernosť choroby vyplýva zo znesiteľnej intenzity nepríjemných pocitov. Ľudia často konštatujú, že majú zvýšený tlak, no nič s tým nerobia, prípadne siahnu po liekoch. Na to, aby sme lepšie pochopili nebezpečenstvo a možné následky VKT, treba čosi vedieť o obehovom systéme. Tieto znalosti sú potrebné najmä pre jogové postupy pri liečení, pretože potom môže človek citlivejšie vnímať, čo sa v ňom odohráva a lepšie rozumieť svojmu organizmu. Jasná predstava o vnútorných procesoch veľmi pomáha pri uplatňovaní jogových techník, pretože sa pri nich aktívne zapája psychická zložka. Mysleť má v joge dominantné postavenie v celom organizme.

Následky

Hypertenziu treba pokladať za vážnu zdravotnú poruchu. Jej závažnosť sa navyše

zvyšuje aj tým, že jej ľudia zo začiatku nevenujú náležitú pozornosť, pretože im nespôsobuje väčšie problémy. Hypertenzia predovšetkým poškodzuje tepny. Môže to trvať celé roky, no niekedy je jej priebeh rýchly, napríklad pri zlyhaní obličiek, poškodení krvného obehu v srdcovom svale a v mozgu. Štatistiky dokazujú, že VKT skraca dĺžku života. Medzi možné následky patrí otrava organizmu vlastnými metabolitmi pri neschopnosti obličiek tvoriť moč. Príznaky poškodenia mozgu sa prejavujú najskôr bolesťami hlavy, závratmi a citovou rozladenosťou. Neskôr môžu ochrnúť niektoré časti v mozgu a môže vzniknúť aj mozgová porážka. Ohrozené je najmä srdce. Chorobne sa zväčšuje, poškodzujú sa chlopne a hrozí odumieranie častí srdcového svalstva (infarkt). Hypertenzia môže poškodiť aj oči, pacienti majú dvojité alebo rozmazané videnie a ich zrak sa zhoršuje.

Bežné liečenie

Moderná medicína sa usiluje zvládnuť VKT liekmi. Je veľa účinných liekov, ich výber a dávkovanie určuje lekár. Zdôrazňuje sa aj zachovávanie vhodnej životosprávy ako veľmi významného a podstatného činiteľa. Určitý význam sa pripisuje úprave diéty, najmä zníženiu podielu soli v potrave a odstráneniu nadváhy. Štatistiky dokazujú, že obezita podporuje vznik hypertenzie. Zistilo sa, že chudí ľudia potrebujú na zníženie tlaku krvi menej liekov, než obézni, teda prívod cudzorodých látok do ich organizmu je nižší. Zníženie prívodu soli samo osebe vyvoláva pokles tlaku, a teda znižuje aj potrebu liekov. Napríklad hypertenziu možno vyvolať aj u zvierat kŕmených slanou potravou. Ich mláďatá reagujú potom aj na menšie dávky soli zvýšením tlaku krvi. Málo slaná potrava prispieva aj k zníženiu telesnej hmotnosti, čo je ďalší úžitok.

HYPERTENZIA Z POHLĀDU JOGY

Hypertenzia a ischemická choroba srdca patria medzi tie ochorenia, na ktoré sa dá jogou veľmi dobre pôsobiť. Spresnime hneď, že máme na mysli vysoký krvný tlak vyvolaný nedostatočným zvládaním stresových situácií, pretože v niektorých prípadoch táto porucha vzniká aj ako následok ochorenia obličiek alebo iných orgánov.

Z pohľadu jogy je príčinou hypertenzie nevedomosť o tele i mysli, o celom organizme, nevedomosť o pravých hodnotách života a jeho správnom štýle. Hypertenzia je naliehavé varovanie organizmu, že čosi nie je v poriadku, že treba čosi zmeniť. Umlčanie tejto výstrahy nie je riešením problému. Choroba je podľa chápania jogy upozornením prírody, že sa máme nad sebou zamyslieť a pozrieť sa ako žijeme. Je to príležitosť pokročiť.

Niektoré jogové strediská v Indii venujú časť svojej kapacity na výskumné a liečebné účely. Využívajú sa predovšetkým prirodzené liečebné prostriedky. Pri VKT lieky sa považujú za zmierňujúci, pomocný prostriedok, ktorého význam má s postupom liečby ustupovať. Znižovanie dávky liekov musí určovať lekár, ktorý sleduje stav choreho. Ten okrem toho vyžaduje, aby sa v cvičení pokračovalo aj po normalizácii tlaku a úplnom vysadení liekov. V opačnom prípade by sa choroba vrátila.

Zmeny v organizme, ktoré vyústia do hypertenzie, prebiehajú počas dlhého obdobia. Rovnako aj návrat do normálneho stavu si vyžaduje dlhší čas. Nemožno očakávať, že po zacvičení nejakého cviku už bude trvalo všetko v poriadku.

Za hlavnú príčinu hypertenzie sa v joge pokladá pôsobenie psychiky. Niežeby sa neuznávali ostatné závažné vplyvy, no na prvom mieste je znížená schopnosť človeka vyrovnať sa vážnymi životnými situáciami. Z tohto pohľadu vyplýva aj spôsob prístupu k liečbe. Lieky sa v *ášramoch* pokladajú za pomocný, zmierňujúci prostriedok. Dôvodí, že hypertenziu nemožno liekmi vyliečiť natrvalo a je tu tiež možnosť vzniku závislosti od liekov. Heslo „v zdravom tele zdravý duch“ uznáva aj joga, no nielen v tomto poradí, ale obojsmerne. Využíva vzájomné spolupôsobenie pestovania telesného a duševného zdravia na vytváranie harmonického celku.

Zložky organizmu – kóše

Ak u nás hovoríme o fyzickom tele a psychike ako o dvoch zložkách človeka, je to dosť vzdialené spôsobu nazerania na človeka podľa jogovej teórie. Staré texty (*joga šastry*) hovoria, že človek sa skladá z pia-

tich zložiek (*kóš*), ktoré sa navzájom ovplyvňujú a prelínajú. (Slovo *kóša* možno preložiť aj termínom obal, vrstva alebo zložka). Sú to:

1. *annamája kóša* – hrubohmotná vrstva, teda fyzické telo,

Rozbor príčin v *annamája kóši*

Fyzické telo si vyžaduje opateru a úctu. Je to naša schránka, vozík, bez ktorého by sme sa nikam nedostali. Telu škodíme nevhodnou stravou, drogami, fajčením, alkoholom, nedostatkom spánku a oddychu, znečistením ovzduším, nevhodným oděvom, nedostatkom pohybu a pôžitkársnym spôsobom života. Je zrejmé, že zlé zaobchádzanie s telom sa musí prejavíť aj na ostatných zložkách (*kóšach*), pretože sa vzájomne prelínajú. Preto jogíni venujú starostlivosti o telo náležitú pozornosť, až sa niekomu môže zdať, že to prehávajú. Nie je to nijaký narcizmus, egoizmus, ale poznanie nevyhnutnosti. Treba dosiahnuť všestrannú vyváženosť, nezanedbať žiadnu zložku svojej bytosti.

2. *pránámája kóša* – energetická vrstva, životná energia alebo bioenergia, ktorá dodáva fyzickému telu energiu na pohyb, metabolizmus a usporiadanú činnosť celého systému,

Rozbor príčin v *pránájáma kóši*

Medzi jednotlivými zložkami organizmu, *kóšami*, je stav nadradenosti a podradenosti. Zložka mysle (*manomája kóša*) ovláda energetickú zložku (*pránájáma kóšu*) a tá zasa hmotu tela (*annamája kóšu*). Teda myseľ ovláda telo prostredníctvom energetickej zložky, ktorú možno čiastočne prirovnať k nervovému systému, no nie je s ním identická. Vyplýva to aj zo starých kresieb dráh (*nádí*), ktoré len čiastočne splyvajú s nervovými dráhami.

Bežne môžeme pozorovať, ako myšlienky po prijatí energetického náboja vyvolávajú konkrétne prejavy na tele (zblednutie, začervenanie sa, vracanie pri pohľade na ošklivú vec, hnačka, z úzkosti, pomočenie sa zo strachu, VKT ap.) V jogovej terminológii sa to označuje za narušenie usmerenia prúdenia *prány*. Niektoré dráhy zmenšia svoju priechodnosť, prípadne sa až

uzavrú a iné sú nadmerne činné. Pri VKT sa veľmi aktivizuje dráha nazývaná *pingala*, ktorá prebieha pozdĺž chrbtice. Konkrétne sa to prejavuje sympatikotóniou, čiže je nadmerne činná tá zložka nervového systému, ktorá udržiava organizmus pripravený k akcii, k aktivite smerom navonok. Preto sa VKT vyskytuje najčastejšie u extrovertných ľudí, ktorí majú veľkú snahu presadiť sa, uspieť za každú cenu. Potlačená býva u nich introvertná zložka, ktorá súvisí s miernosťou a schopnosťou uvoľniť sa. Táto zložka sa v joge spája s pôsobením dráhy nazývanej *ida*, ktorá má veľa spoločného s tlmiacou časťou nervového systému – parasympatikom.

Nevyváženosti a poruchy v *pránájáma kóši* sa odstraňujú hlavne dýchacími technikami, ktoré tvoria obsah osobitnej a rozsiahlej časti jogy – *pránájámy*.

3. *manomája kóša* – nižšia myseľ, inštinkty, pudy a rozumová činnosť,

Rozbor príčin v *manomája kóši*

Niektoré psychologické smery delia duševnú oblasť na vedomie, podvedomie a nevedomie. Vedomie, teda to, čo si uvedomujeme, je len malá časť z uvedeného celku, viditeľná špička ľadovca nad hladinou, z ktorého 90% je pod vodou. Vedomie môžeme používať na ovládanie niektorých zložiek a funkcií organizmu, predovšetkým kostrových svalov na vykonávanie pohybov, okohybných svalov, hltacích svalov, a čo je hlavné, dýchacích svalov. V oblasti psychiky môžeme cieľavedome myslieť, vytvárať si predstavy, slová a usmerňovať svoju pozornosť. Na prvý pohľad sa zdá, že toho môžeme veľa. V skutočnosti sa však prevažná väčšina toho, čo prebieha na telesnej alebo duševnej úrovni, vymyká vedomiu a vôľovej kontrole.

Druhá zložka, podvedomie, je o niečo obsiahlejšia a zväčša si ju uvedomujeme len nejasno. Je to časť ľadovca tesne pod hladinou. Stačí, aby zafúkal vetrík, hladina sa sčerí a nevidíme nič. Zvlnenie hladiny sú naše nepokojné myšlienky, ktoré stále obracajú našu pozornosť na kúsok ľadovca nad hladinou. Ak sa naučíme na chvíľu stíšiť virvar v hlave, upokojiť hladinu, môžeme sa pozrieť aj trocha hlbšie. Môžeme te-

da pozorne preskúmať svoje podvedomie. Jogista sa k tomu pripravuje rozvíjaním schopnosti sebavnímania.

Podvedomie súvisí s časťami mozgu, ktoré priamo ovládajú alebo kontrolujú činnosť životne dôležitých orgánov a funkcií. Činnosť srdca a ciev, trávenie a vylučovanie, hormonálna činnosť, imunitný systém – to všetko je oveľa podstatnejšie pre zdravie než veľké bicepsy. Podobne aj v oblasti psychiky zostáva väčšia časť mozgu mimo vôľovej kontroly. Ak teda hľadáme príčiny vážnych porúch v organizme, musíme sa dostať aspoň trocha ďalej do hlbín psychiky. Najprv sa treba pozrieť kúsok pod hladinu a prečistiť si podvedomie.

V podvedomí sú uložené naše bôle, tiesne, radosti, strachy, sklamania..., a vôbec, je tam toho veľa. Pri psychofyzických ochoreniach negatívny obsah prevláda nad pozitívnym. Keď človek nevie alebo nechce riešiť nepríjemné problémy, potláča ich akoby do zabudnutia, do úzadia, teda do podvedomia. Tak sa mu život zdá byť znesiteľnejší. Lenže časom začne chorľavieť. Zjaví sa žalúdočný vred, nespavosť, ekzém, časté choroby z prechladnutia, vysoký krvný tlak, srdcové arytmie atď. Začne brať lieky, utišujúce prostriedky, mastičky. Príznaky ochorenia sa na chvíľu zmiernia alebo aj zmiznú, aby sa po čase zjavili znova, možno ešte nástojčivejšie. Prvotná príčina sa neodstránila, preto lieky nemôžu priniesť trvalé vyliečenie.

Ešte predtým, než človek zistil, že má VKT, museli sa v hlbších oblastiach psychiky nahromadiť nepríjemné zážitky, dojmy, úzkosti, obavy z neúspechu, z nesplnenia úloh, zo zlyhania ap. Tak vznikol rušivý proces na činnosť tých oblastí mozgu, ktoré regulujú a kontrolujú krvný tlak. Netreba sa preto odsudzovať – mám zlý obsah podvedomia, preto som zlý človek. Mnohé nám vtlačili už v detstve, výchovou, prostredím. Ide len o to, nič si nezastierať a pravdivo poznať príčiny. To je prinajmenšom polovica víťazstva.

Napokon treba spomenúť nevedomie. Obsahuje archetypy našej bytosti, základné pudy, primárne medziľudské vzťahy (napríklad vzťah k matke, otcovi, deťom). Nevedomie tvorí podstatnú časť našej psychiky

a je obrovským rezervoárom netušených síl. Podvedomie je akýmsi filtrom, ktorý reguluje prenikanie síl nevedomia do celého organizmu. Ak je podvedomie zanešvárené nevhodným obsahom, distribúcia energií neprebíha správne a zjavia sa zdravotné poruchy.

Sily nevedomia sa dajú zaktivizovať, uvoľniť niektorými jogovými postupmi a cvičeniami. Nie je to však bez nebezpečenstva. Uvoľnené sily posilnia všetko, s čím sa stretnú. Ak má človek nevhodné tendencie a postoje, ak v podvedomí prevažuje negatívny obsah, posilní si to, čoho sa potrebuje zbaviť. Preto sa náročnejšie jogové techniky nacvičujú len pod vedením učiteľa.

4. vidžňámája kóša - vyššia myseľ, intuícia – je zdrojom inšpirácie, tvorivých nápadov vedeckého alebo umeleckého charakteru, dodáva materiál na spracovanie *manomája kóši*; materiál môže zostať nevyužitý, ak ho nižšia kóša nie je schopná prevziať.

5. ánandamája kóša – najjemnejšia zložka psychiky, pre ktorú sa ťažko hľadajú vhodné slová. Je to oblasť, ktorej sa intuitívne len dotýkame, teda ju iba tušíme. Podľa *šastier* sa označuje ako vnútorné svetlo, šťastie, duševnosť. Hoci túto kóšu má každý človek, zväčša je hlboko zastretá závojom nevedomosti. Preniknúť k nej môžu len najvyspelejší jednotlivci obdarení mimoriadnou vnútornou čistotou, nezištnosťou, láskavosťou a ďalšími etickými vlastnosťami vysokej hodnoty a tí, ktorí sa k nej prepracovali seba výchovou. *Ánandamája kóša* dáva človekovi poznanie o zmysle bytia, múdrosť, ktorá vôbec nesúvisí so vzdelaním.

Medzi jednotlivými kóšami existuje priame spojenie, teda netreba si ich predstavovať ako reťaz. Každá zasahuje priamo i nepriamo do všetkých ostatných. Teória jogy tvrdí, že človek žije prostredníctvom kóš a môže ich rozvíjať. Najjednoduchšie to možno pochopiť na *annamája kóši*. Fyzické telo trénujú športovci, tanečníci, artisti i jogíni. No jogíni idú ďalej, smerom k jemnejším kóšam a všestranne rozvíjajú svoje schopnosti. Ak pristúpime k problému VKT z hľadiska kóš, poradie príčin treba hľadať najprv v *manomája kóši* (mysli), potom

v *pránámája kóši* (v energetickej zložke) a napokon v *annamája kóši* (v hrubohmotnom tele).

LIEČENIE HYPERTENZIE JOGOU

Medzi jogistami je všeobecne známa skutočnosť, že majú oproti iným ľuďom nižší tlak, pomalší pulz a sú štíhlejší. Je to dôsledok cvičení a celkovej životosprávy. Pri liečení hypertenzie možno z jogy použiť:

1. prípravné cvičenia,
2. jogové polohy (*ásany*),
3. dychové cvičenia (*pránájáma*),
4. relaxačné a koncentračné cvičenia,
5. očistné postupy (*kundalíni krije*),
6. úpravu výživy a životosprávy.

Všeobecné informácie i podrobnosti o jednotlivých skupinách techník a cvikoch sú dostatočne vysvetlené v príslušných článkoch inde. Tu sa zmienim o osobitostiach súvisiacich s VKT.

Uvedme si zvláštnosti, ktoré by mal rešpektovať hypertonik, ktorý chce cvičiť jogu:

Prípravné cvičenia sa volia tak, aby nezaťažovali srdce a obehový systém. Ich úlohou je navodiť hlboké a pravidelné dýchanie, odstrániť telesnú strnulosť a obrátiť pozornosť k sebe. To je veľmi dôležité! Keď sa sústredíme na dych a na správne vykonávanie pohybov, hoci aj tých najjednoduchších, už sa myseľ začne upokojuvať a zbavovať sa napätia.

Bohatý výber prípravných cvičení, ktorými joga disponuje, umožňuje účinne precvičiť celé telo a pritom dosiahnuť relaxačný účinok v telesnej i duševnej oblasti. Možno postupovať od rozcvičenia krčnej chrbtice smerom k nohám, alebo od nôh smerom k hlave. Cvičiaci by si mal sám uvedomiť, kde cíti väčšiu stuhnutosť a napätie, ktorá časť tela viac volá po uvoľnení.

Z veľkej zásoby prípravných cvikov sa používajú tie, ktoré príliš nezaťažujú srdce a obehový systém. Hoci sú pomerne nenáročné, pôsobia účinne na uvoľnenie svalového tonusu a strnulosti. Precvičujú celé telo od hlavy po päty a vyvolávajú upokojenie v psychickej oblasti.

Odporúča sa denne systematicky precvičiť celé telo, postupne od nôh smerom k hlave. Pri značnej stuhnutosť v oblasti šije možno postupovať opačným smerom. Osobitne dôležité je necvičiť až do únavy a medzi jednotlivé cviky alebo skupiny cvikov zaraďovať krátke relaxácie. Uvoľňovacie cvičenia spravidla tvoria začiatok, rozcvičku pred cvičením *ásan*. Mnohým začiatčovníkom budú tieto skupiny cvikov pomerne dlho tvoriť hlavnú náplň ich cvičebného programu, kým sa dopracujú k náročnejším technikám.

K prípravným cvičeniam patrí aj nácvik plného jogového dychu. Hlavná pozornosť sa má venovať dolnému (bránicovému) dýchaniu. U hypertonikov je dôležité postupne využívať predĺžený výdych, ktorý zlepšuje uvoľnenosť. Také dýchanie má byť samozrejmom súčasťou prakticky všetkých jogových cvičení hypertonika.

Duševná hygiena

Pravidlá sú popísané v *jame* a *nijame*. Majú cvičiacemu predovšetkým pomôcť vypestovať si pozitívny postoj k sebe, prijať samého seba a porozumieť svojim pohnútkam. Stresové situácie objektívne existujú, ale napätie z nich si tvorí človek sám podľa toho, ako ich prijíma, ako na ne reaguje. Spôsob reagovania zasa závisí od obsahov vedomej a podvedomej pamäti. Vedomá pamäť môže byť „znečistená“ nízkou úrovňou hodnotového systému jednotlivca, ktorý sa potom trápi a zlostí pre veci, ktoré za to ani nestoja. Tu pomôže, aby sa naučil podívať sa na problém z nadhľadu, s odstupom, akoby sa to týkalo niekoho iného. Uplatňuje sa pri tom inteligentné rozlišovanie (*vivéka*) medzi tým, čo má v ľudskom živote naozaj cenu a tým, čo je len chvíľkové, dočasné, klamné, čo sa nedá zmeniť ap. Ide o to, aby človek nezotrval v omyle a nehľadal šťastie tam, kde sa nájsť nedá, aby hľadal hlbší zmysel života.

Treba si vypestovať pozitívny postoj k sebe, prijať sám seba. Neodsudzovať sa, ale snažiť sa porozumieť svojim pohnútkam. Človek má pozorne, bez obviňovania seba sledovať svoje emócie. Nepotláčať svoju prirodzenosť, ale ju úprimne, pravdivo pochopiť. Na to potrebuje citlivú pozornosť a najmä – nehrať sám pred sebou di-

vadlo, neklamať seba samého, podívať sa na svoje popudy z nadhľadu, ako by sa týkali niekoho iného. Je to veľké umenie, možno sa však k nemu dopracovať. Príčiny nepokoja, napätia, ktoré si človek uvedomuje rozumom, môže správne posúdiť len vtedy, keď ich pozoruje bez emócií, keď sa nimi nenechá strhnúť, napríklad pri relaxácii.

Pravdivý pohľad na seba i okolitý svet nám skresľuje vedomá i podvedomá pamäť. Všetky doterajšie zážitky, dojmy a skúsenosti (naše i našich predkov) sa stali filtrom, cez ktorý prepúšťame nové. Tým sa zbavujeme schopnosti pristupovať k problémom a javom nanovo, tvorivo a bez predsudkov. Ustavične nás strháva minulosť a nedokážeme plne a bezprostredne prežívať pravdu prítomnosti, krásu života. Čo bolo, už nie je a čo bude, ešte nie je. Čo skutočne je, to je prítomnosť.

Jogové statické polohy (ásany)

Pri hypertenzii treba osobitne zdôrazniť, že cvičenie má prebiehať uvoľnene, s minimálnym úsilím. Do cvičenia má byť zapojená celá bytosť. Vytvára sa tak stav integrity a vyváženosti organizmu. *Ásany* majú znížiť emočné a mentálne napätie. Časom sa v malom mozgu vytvoria kvalitnejšie vzorce autonómnej kontroly. Výskumy dokázali, že hypometabolický stav spôsobený cvičením *ásan* a celkové uvoľnenie majú pri VKT značný liečebný účinok. Hoci sa pri hypertenzii relaxačné cvičenia pokladajú za účinnejšie, než *ásany*, skúsenosť ukazuje, že *ásany* zlepšujú schopnosť relaxácie, teda vzájomná kombinácia *ásan* a relaxácie je lepšia. Znižuje sa pritom odpor periférie proti prúdeniu krvi, takže tlak klesá. V mozgu zasa stúpa podiel alfa rytmov, čo svedčí o uvoľnenosti nervového systému.

Ásany tvoria tretí stupeň Pataňdzaliho *aš-tangajogy* (osem stupňov výcviku) a čiastočne ich možno pokladať aj za duševné cvičenia, pretože ich pravidelným opakovaním sa zvyšuje kvalita stavu vedomia. Do programu sa zaraďujú podľa toho, ako sa cvičiacemu podarilo zvládnuť etapu prípravných cvičení. Pri hypertenzii treba obzvlášť dbať na to, aby cvičenie prebiehalo s minimálnym úsilím a uvoľnene. Do cvičenia má byť zapojená pozornosť sústredená

do vnútra. Vytvára sa tým stav vyváženosti a integrity organizmu. Ásany majú znížiť emočné a mentálne napätie. Časom sa vytvoria v malom mozgu kvalitnejšie vzorce autonómnej kontroly. Zníženie metabolizmu spôsobené cvičením ásan a celkové uvoľnenie majú pri vysokom krvnom tlaku veľmi cenný liečebný účinok.

Relaxačné a koncentračné cvičenia

Pri relaxácii sa spomaľuje dych a frekvencia tepu. Cievky sa rozširujú, klesá tlak, zlepšuje sa distribúcia krvi do orgánov a tkanív. Ak použijeme pokročilejšie cvičenia sústredeného, no uvoľneného seba vnímania, naša myseľ sa odpúta od vonkajších problémov. Cvičiaci môže pozorovať obsah svojej mysle, poznávať príčiny svojich tiesní, napätí a zbaviť sa ich. Čím je sústredenosť lepšia, jednobodová, tým sa v mozgu tvorí viac alfa a beta vln, ktoré sú znakom uvoľnenosti tela i mysle. Sú to tiež stavy, ktoré napomáhajú spontánnu tvorivosť. Schopnosť uvoľniť sa a posúdiť pomerne rýchlo príčinu vznikajúceho napätia sa stále zdokonaľuje, čím jogista získava účinného pomocníka pre každodenný život.

Pri nácviku relaxácie a koncentrácie treba postupovať obzvlášť mierne. Hypertonici bývajú nepokojní a nútenie sa do nehybnosti pôsobí opačne, vyvoláva napätie. Dobré je nacvičovať relaxáciu ráno po prebudení alebo po telesných cvičeniach či pránájáme. V nijakom prípade sa nemáme do relaxácie nútiť. Vhodný je slovný sprievod učiteľa alebo zvuková nahrávka. Hlas hovoriaceho má byť mierny, upokojujúci, zreteľný a príjemný. Cvičiaci si môže nahráť aj svoj vlastný hlas, ak sa k tomu správne naladí. Odporúča sa hovoriť v prvej osobe jednotného čísla.

Relaxácia a sebauvedomovanie sú základnou požiadavkou pri cvičení jogy. Čím viac sa myseľ upokojí, tým viac informácií môže do nej preniknúť z podvedomia. Poznanie jeho obsahu je potrebné na odstránenie toho, čo človeka tiesni. Tento proces prebieha neprestajne a časom sa zjemňuje. S narastaním vnútorného pokoja vychádza na povrch čoraz hlbší a utajenejší obsah podvedomia. Súčasne sa uvoľňujú riadiace centrá v mozgu na harmonizáciu činnosti vnútorných orgánov a funkcií.

Niektoré komerčne ponúkané relaxačné cvičenia na kazetách vedú pozornosť cvičiaceho k ilúzii, že je pod palmami, na brehu mora, v hĺbinách vesmíru ap. Býva to príjemné snenie, ale lepšie je nesnívať, byť zakotvený v sebe, pestovať si bdelú pozornosť k svojmu telu a hlavne k úletom svojej mysle. Úlet od seba je síce príjemný, ale nevedie k sebapoznaniu. Tak môžeme bez vzniku napätia získať schopnosť pokojne zvládať nápor životných problémov.

Pránájama

Podobne ako *ásany* aj väčšina techník *pránájamy* vyvoláva stav zníženého metabolizmu. Napriek zmenšenej spotrebe kyslíka bunky sa lepšie regenerujú. Podiel kyslíka v artériách stúpa, čo má za následok rozšírenie ciev na periférii a zníženie tlaku. Podľa tradičných vysvetlení možno dýchacími technikami kontrolovať a usmerňovať tok bioenergie (*prány*) v tele, vedome pôsobiť na poruchy v jej distribúcii a obnovovať stav rovnováhy.

Pri hypertenzii sa v *pránájame* vyhýbame dlhému zadržaniu dychu po nádychu. Nevhodný je aj predĺžený nádych na úkor výdychu, ako aj niektoré hyperventilačné techniky typu *bhastrika*.

Hoci sa tlak krvi cvičením *pránájamy* pomerne rýchlo znižuje, nemožno to pokladať za trvalú nápravu. Hypertenzia sa vytvárala dlhé roky a prebudovanie regulačných mechanizmov v organizme si vyžaduje dlhší čas. Preto treba cvičiť vytrvalo a pravidelne. Ešte väčšiu trpezlivosť treba mať pri skôrnatých cievach, ale ani vtedy sa netreba vzdávať.

Meditácia

Podvedomá pamäť ukrýva mnohé, najmä nepríjemné zážitky z minulosti, ktoré môžu byť zdrojom rozličných útrap. Úlohou prehĺbenej relaxácie a meditačných cvičení je stlmiť činnosť procesu myslenia, nechať „vyplávať“ obsahy podvedomia na povrch, uvedomiť si ich a potom ich nechať „odplávať“. Čím viac sa myseľ upokojí, tým viac obsahov podvedomia sa môže objaviť. Ich poznanie je potrebné na odstránenie toho, čo človeka tiesni. Tento proces sa časom zjemňuje. Na povrch vychádzajú stále hlbšie a utajenejšie obsahy podvedomia. Tým

sa uvoľňujú riadiace centrá v mozgu k harmonizácii činnosti vnútorných orgánov a funkcií.

Zvládnutie relaxácie pri súčasnej bdelej vnútornej pozornosti, je základom ku koncentračným a meditačným technikám. V nich sa vytvára rovnováha medzi rozumovou a citovou zložkou. Práve rozkol medzi nimi je zdrojom mnohých psychosomatických ochorení. Pri meditácii sa tlmí sympatický nervový systém, teda klesá aj tlak krvi. Meditáciou sa dá do istej miery získať kontrola nad autonómnym nervovým systémom. Niektoré školy jogy používajú ako najľahšiu formu meditácie jogový spánok (*joga nidrá*). Vypelí jogíni si vedia znížiť krvný tlak, kontrolovať srdcový tep, telesnú teplotu, trávenie, vylučovanie, dokonca i sekréciu hormónov.

Výživa

V praxi sa potvrdilo, že už samotný prechod na vegetariánsku stravu vedie k zníženiu krvného tlaku. Spôsobuje to predovšetkým znížený prívod soli do organizmu. Všetky druhy mäsa a mäsových výrobkov sú bez soli nechutné. Naproti tomu rastlinná potrava sa po tepelnej úprave zaobíde s menším množstvom soli a v surovom stave je chutná aj bez soli. Neskoršie, keď sa tlak upraví, možno soliť o niečo viac, ale lepšie je naučiť sa nahrádzať časť soli koreninami rastlinného pôvodu. Jedálny lístok by mali zmeniť najmä ľudia s nadváhou, pretože kombinácia vysokého krvného tlaku s obezitou je nebezpečná.

Pri hypertenzii sa odporúča jesť cesnak a pripravovať si čaje z niektorých liečivých bylín, ktoré znižujú tlak (hlohový kvet, koreň i vňať ihlice trnistej, vňať imela, komonica lekárska, myší chvost, praslička, podbeľ, mäta pieporná, ruta a iné byliny s obsahom rutínu.).

Jogín Šankardévananda uvádza, že v ich *ášrame* v Biharskej škole jogy sa trvalé osadenstvo i účastníci kurzov tešia dobrému zdraviu. Učiteľia jogy pracujú 16 – 18 hodín denne, pričom ich energetický príjem je len 6300 KJ. Vstávajú o tretej hodine ráno, spať chodia o deviatej večer. Potravu tvorí ryža, zelenina, lúpaný hrach, šošovica, *čapátí* (celozrnné obilné placky z ne-

kvaseného cesta), ovocie a občas šalát. Meranie ukázalo, že účastníkom dlhších interných kurzov jogy klesol tlak na 120/80, zatiaľ čo trvalí členovia *ášramu*, ktorí tam boli dlhšie než rok, mali tlak 100/50.

Jedlo má byť chutné, pripravené s láskou a má sa konzumovať uvoľnene v príjemnom prostredí. Odporúča sa jesť cesnak a cibuľu každý deň. Cesnak aj cibuľa znižujú tlak pravdepodobne preto, lebo obsahujú veľa adenosínu, ktorý má relaxačný účinok na svalové vlákna v stene ciev. Okrem toho cesnak pôsobí priamo na srdce a znižuje silu kontrakcie. Cibuľa zase obsahuje látky, ktoré majú rovnaký účinok ako adenosín – uvoľňujú napätie ciev.

V *ášrame* odporúčali denne zjesť aspoň 1 kg surovej zeleniny a ovocia (vitamín C znižuje tlak), 5 olív a prednostne používať olivový olej. Tiež jesť potraviny s veľkým obsahom draslíka (banány, citrusy, orechy, zelenina) a vápnika (vňate, kapusta, sója, tofu, sezam, mandle). Stonkový zeler môže byť tiež užitočný.

Živospráva

V životospráve každého človeka je dôležité dobre sa vyspať. V ľudovej múdrosti i v odporúčaniach, ktoré sa zachovali z rôznych starých kultúr, nachádzame radu zavčas vstávať. Jogíni si cenia čas medzi štvrtou a šiestou hodinou ráno, ktorý sa pokladá za čas účinného pôsobenia tvorivých síl (*brahma muhurtá*). Toto ranné obdobie je najvhodnejšie na rozličné duševné cvičenia. Ak bol spánok dobrý, potom je telo oddýchnuté, myseľ bdela, no ešte pokojná, nenarušená vírom denných starostí.

Pokiaľ niekto berie pilulky na spanie, oberá sa o fázu driemot a snov, ktorá je dôležitá na vytvorenie citovej rovnováhy. Človeka, ktorý usína pomocou tabletiiek, čokoľvek cez deň ľahko rozruší, rýchlo sa unaví. Navyše sa vytvára závislosť od lieku.

K úprave životosprávy patrí aj pohyb na čerstvom vzduchu, plávanie ap. Hypertonik si má vyberať telesné aktivity vytrvalostného charakteru. Veľmi dobrá je turistika v nenáročnom teréne. Chôdza má byť rytmická, pohodlná, spojená s pravidelným, dostatočne hlbokým dýchaním. Rozprávanie pri chôdzi, najmä pri stúpaní, nie je

správne. Vhodnejšie je zladíť rytmus krokov s rytmom dýchania. Osvedčuje sa odpočítavanie, napríklad 4 kroky nádych, 4 kroky výdych alebo 3 kroky nádych a 6 krokov výdych. Rytmus závisí od terénu. Sústredenie na dýchanie a rytmus chôdze navodzuje vnútorné preladenie. Dychový vzorec možno meniť, napríklad pri stúpaní v teréne si naladíme $N : V = 3 : 3$, pri klesaní zasa $3 : 6$. Nesnažte sa dýchať podľa zvoleného vzorca z každú cenu! Nemá nastať lapanie po vzduchu, je to chyba.

Sú šťastlivci, ktorí zavčasu pochopia nebezpečenstvo a zmenia štýl svojho života. Pre tých, ktorí to nemôžu urobiť a cítia, že im stúpa tlak, sa odporúča ihneď spraviť, jemne, bez zadržievania dychu krčný uzáver (*džalandhára bandha*) a dýchanie cez stiahnuté hlasivky (*udždžájí*) s predĺženým výdychom. Nájsť si nerušené miesto a chvíľu cvičiť.

Očistné postupy (*kundalíni krije*)

Pre tento druh úkonov sa v joge častejšie používa názov *šatkarmy*. *Krija* znamená uvedenie si dráh (nádí) a centier (*čakry*) v tele a dosiahnutie zlepšenia ich vodivosti usmernením pozornosti. Vyžaduje si to značne rozvinutú schopnosť sebavnímania, a teda prípravu. Do prípravy patrí aj pestovanie duševnej hygieny a úprava výživy. *Krije* sú teda postupy, ktoré zapájajú do akcie tri zložky človeka: fyzickú (*annamája kóšu*), energetickú (*pránájáma kóšu*) a mentálnu (*manomája kóšu*). Cieľom je dosiahnuť poznanie vzájomného pôsobenia kóš, posilniť slabšie a vytvoriť základnú rovnováhu. V ďalšej fáze sa rovnováha posúva na jemnejšiu úroveň. Všetky tri kóše sa tým posilnia.

Príklad cvičebného programu

Chybou by bolo začať liečenie s jogou a súčasne ihneď vysadiť lieky. Výsledky sa dostavia až po dlhšom čase, veľmi pozvoľna. Pomaly treba uberať dávku liekov v spolupráci s lekárom. V cvičení treba potom pokračovať aj po normalizácii tlaku a vysadení liekov.

Kto sa odhodlal použiť jogu ako súčasť liečby, musí si vytvoriť pevný režim a snažiť sa ho dodržiavať. Cvičenia a techniky sú v rôznych *ášramoch* prakticky rovnaké.

Samouk si musí jednotlivé cviky dobre preštudovať v literatúre, osvojiť si ich a potom z nich poskladať zostavu podľa svojich potrieb. Zostavu by mal neskôr (napríklad po dvoch týždňoch) doplniť o ďalšie, trochu náročnejšie cviky, so zreteľom na svoj zdravotný stav, ktorý by sa mal časom zlepšovať. Kompletné cvičenie môže byť poskladané takto:

1. Úvodná časť. Jej úlohou je pripraviť sa na sústredné zacvičenie ostatných častí. Patria sem cviky na prehĺbenie dýchania a dosiahnutie jeho pravidelného rytmu. Tým sa súčasne upokojí psychika, pozornosť sa naladí na cvičenie.

2. Rozcvičenie tela. Táto časť obsahuje uvoľňovacie cviky zamerané na zlepšenie pružnosti a ohybnosti končatín, šije, drieku, panvovej oblasti a celej chrbtice.

3. Jogové polohy – *ásany* – paria najmä do neskorších období. Zo začiatku stačí používať len relaxačnú polohu *šavásana* a niektoré menej náročné sedy (*vadžrásana*, *sukhásana*).

4. Relaxácia je súčasťou každého cvičenia. Relaxačnými vložkami si možno popreškávať podľa potreby celé cvičenie. Pri hypertenzii je relaxácia obzvlášť dôležitá, takže treba obetovať čas na jej nácvik. Od jednoduchého uvoľnenia sa časom možno prepracovať k vyšším stupňom relaxácie. Denne každý večer pred spaním, ak môžete aj v priebehu dňa, robte jogové relaxačné cvičenia s trvaním minimálne 15 min., najlepšie v polohe *šavásana*.

5. Dychové cvičenia – *pránájáma*. Používame iba tie prvky, ktoré majú vplyv na znižovanie krvného tlaku. Náročnosť cvičení sa postupne časom zvyšuje, takže treba postupovať systematicky a trpezlivo. Vhodné sú dychové cvičenia s predĺženým výdychom, napr. technika *udždžájí*. To veľmi účinne uvoľňuje psychické napätia, ako i napätia svalov a stien ciev.

6. Koncentračné cvičenia – *dhárana* - patria do pokročilejších období výcviku. Vyžadujú si taktiež pravidelnosť. Najmä v tejto fáze je dôležitá úprava výživy a životosprávy, aby sa rušivé vplyvy na psychiku znížili na minimum.