

FORME ȘI METODE DE PRACTICARE A EXERCIȚIILOR FIZICE DE CĂTRE STUDENȚII HIPERTENSIVI

*ALEXANDRU MORARI, lector superior universitar,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din m.Bălți*

Summary. Physical effort, in other, physical exercises play an important role in enhancing cardiovascular health of the students from special-care groups.

Young people, who are involved in performing a high volume of physical activity, generally have better cardiovascular health condition than the sedentary persons.

This is due to the protective effects of the physical effort on the vascular walls. Therefore, the risk of atherosclerosis decreases.

Exercițiile fizice pot înlocui o mulțime de medicamente însă nici un medicament din lume nu poate substitui exercițiile fizice. Omul fără mișcare este ca apa stătătoare. Activitățile

motrice au însoțit omenirea de-a lungul întregi sale existențe. Structura lor ca amplu fenomen social constituie o componentă necesară și permanentă a vieții sociale. Tinerii de astăzi fac puțină mișcare. Ei circulă mai mult în mijloacele de transport, urcă cu ascensorul, stau ore întregi în fața micului ecran sau în fața calculatorului. Tinerii preferă jocurile electronice în dauna jocurilor dinamice.

Un antidot contra bolii secolului XXI-hipodinamia, îl constituie frecventarea orelor de educație fizică, practicarea activităților sportive extraauditoriale, practicarea diferitor sporturi, prin intermediul cărora ei își fortifică sănătatea, își educă calitățile volitive, își formează deprinderile inerente unui mod de viață sănătos.

Toate acestea fiind spuse se referă într-o mare măsură studenților care suferă de diferite boli și sunt incluși la educația fizică în grupele special-medicinale.

La Universitatea de Stat „Alec Russo”, aproape 100% de candidați în studenți la înmatriculare prezintă certificate medicale, care confirmă că sunt sănătoși, i-ar pe parcursul lunii septembrie circa 15-20% prezintă certificate cu solicitarea de a fi transferați în grupele special-medicinale, s-au eliberați de la orele de educație fizică.

La fiecare facultate, aproximativ 40-50 studenți, frecventează orele de educație fizică în grupele special-medicinale.

Din bolile, pe care le suportă acești studenți, un număr impunător de studenți suferă de bolile aparatului cardiovascular. Un rol deosebit în consolidarea stării de sănătate cardiovasculară a studenților îl are efortul fizic. S-a observat, că tinerii care sunt implicați în depunerea unui volum crescut de muncă fizică, au în general o stare de sănătate cardiovasculară mai bună decât persoanele sedentare. Acest lucru se datorează în mare parte efectelor protectoare ale efortului fizic asupra peretelui vascular împotriva unor factori de risc aterosclerotici.

Activitatea fizică efectuată susținut, în medie, timp de 3-4 ani de studii la Universitare, dar și pe parcursul întregii vieți, are următoarele consecințe benefice asupra aparatului cardiovascular: scade volumul de muncă al inimii și îi îmbunătățește metabolismul energetic; reduce valorile tensiunii arteriale; micșorează concentrația lipidelor plasmatică cu rol eterogen deosebit de marcant; scade capacitatea de coagulare a sîngelui, împiedicînd astfel fenomenele obstructive arteriale; reduce concentrația plasmatică a unor hormoni, ca insulina și catecolaminele, a căror secreție în exces alterează integritatea cardio-vasculară; stimulează dezvoltarea circulației colaterale la nivelul arterelor coronare sclerozate, favorizînd în acest fel hrănirea fără deficiențe a mușchiului cardiac; îmbunătățește performanțele contractile ale inimii, reduce gradul de ateroscleroză de la nivelul arterelor periferice, împiedicînd totodată avansarea galopantă a acestui proces degenerativ vascular; ameliorează gradul de toleranță la efort a individului; reduce necesarul de medicamente folosite în terapie

cardiovasculară/antihipertensive, vasodilatatoare periferice, etc., mărește gradul de independență de mișcare a individului și-i sporește dorința de viață.

„A vindeca a fost victoria de ieri, a preveni trebuie să fie cea de mâine” afirma pe bună dreptate reputatul om de știință DAYANT. Și într-adevăr, exercițiul fizic este unul dintre factorii profilactici cel mai larg întrebuințat în ultimele decenii în stoparea creșterii nemiloase a mortalității prin afecțiuni cardiovasculare.

Cu părere de rău, o bună parte din studenții distribuiți în grupele special-medicinale (după controlul medical, efectuat la Universitate pentru anul I la începutul lunii septembrie), au o atitudine negativă în privința practicării exercițiilor fizice. Majoritatea din ei, în gimnaziile, liceele, colegii n-au frecventat orele de educație fizică. Cauze sunt mai multe - atât *subiective*, cât și *obiective*.

Subiective – atât elevii cât și părinții au o atitudine negativă față de practicarea exercițiilor fizice. *Obiective* – în multe instituții de învățământ și pînă în prezent nu sunt create grupe special-medicinale.

Lectorii, care promovează ore în grupele special-medicinale au o mare responsabilitate în motivarea studenților care suferă de boli, de-a practica exercițiile fizice atât la ore, cât și în afara orelor de curs. Lectorii aplică diferite metode de motivație și anume: promovarea orelor teoretice; convorbiri de-a duce un mod de viață sănătos; însărcinări pentru acasă de-a practica individual unele exerciții fizice; aplicarea unor teste-control; întâlniri cu medicii specialiști; organizarea Conferințelor metodice-științifice studențești, elaborarea unor complexe de exerciții adaptate la condiții climaterice; selectarea exercițiilor fizice potrivit bolii și sexului studentului; excluderea situațiilor de stres, etc.

Una din sarcinile principale a lectorului de-a promova ora de educație fizică în grupele special-medicinale este, ca ora să fie interesantă, cu emoții pozitive, de dorit și cu acompaniament muzical, cu inventar sportiv modern și adecvat. Lectorul de educație fizică trebuie să fie o persoană demnă, sportivă, sănătoasă, inteligentă și creativă.

Dacă vorbim de acompaniament muzical, mai ales în grupele special-medicinale, lectorul are misiunea de-a selecta rațional lucrări muzicale cu fracțiuni de tact accentuate și cu un ritm metodic pronunțat.

Prin hipertensiune arterială se subînțelege creșterea peste valorile normale a presiunii sîngelui arterial. Este dovedit, că pentru cei pînă la 40 de ani tensiunea arterială normală să fie mai mică de 140/90 mm Hg, pînă la 60 de ani – sub 150/90 mm Hg, iar peste 60 de ani – sub 160/90 mm Hg.

Prevenirea și combaterea hipertensiunii arteriale, cuprinde un program complex de măsuri igienico-dietice și medicamentoase. Este dovedit faptul că hipertensivii care urmează un

tratament corect, sînt mai puțini expuși la complicații grave cerebrale s-au renale și la un infarct miocardic.

Totodată tinerii trebuie să ducă o viață normală, fără excese, să își supravegheze alimentația, să evite grăsimile și mai ales sarea, să nu fumeze, să nu consume alcool, să evite îngrășarea, să urmeze cu strictețe tratamentul medicamentos. Munca ordonată, alimentația rațională, igiena dietică, desfășurarea în timpul liber a unor activități fizice sunt cîteva din căile pe care le putem preveni, în bună măsură, apariția hipertensiunii și a complicațiilor sale.

Exercitînd unele afecțiuni invalidante asociate hipertensiunii, activitatea fizică sistematică și consecventă la orele de educație fizică nu trebuie să lipsească și pe parcursul întregii vieți al hipertensivilor.

Practicarea intensivă a exercițiilor fizice nu se realizează direct la prima oră de educație fizică, ci se face în mod progresiv, de-a lungul mai multor ore, în funcție de gradul de toleranță individuală la efort. Pe măsură ce gradul de pregătire fizică o permite, se pot asocia scurte perioade de alergări, care grăbesc intervenția mecanismelor hipotensoare. În afara plimbărilor și alergărilor ușoare, hipertensivii cu valori moderate de presiuni sangvine pot beneficia și de alte activități sportive. Ele sunt selecționate din rîndul exercițiilor fizice dinamice: ciclism, înot lejer, tenis de cîmp /dublu/, badminton, volei, baschet, etc. Modul și durata efectuării exercițiilor fizice se face sub stricta îndrumare a lectorului de educația fizică și a medicului specialist.

Dacă din anumite motive, mișcarea la aer liber sau practicarea anumitor sporturi, nu se poate realiza, se recurge la gimnastica la domiciliu s-au în săli sportive. Sunt contraindicate exercițiile fizice de intensitate crescută și care necesită o durată mai mare de execuție. La sfîrșitul orelor de educație fizică se poate face masaj utilizînd manevre calmante de netezire și fricțiune, pentru a influența în sens vasodilatator de rezistența vasculă din zonele respective. Este foarte important ca practicarea exercițiilor fizice să se desfășoare într-un climat de liniște fără ca studenții să fie expuși influențelor multiple ale mediului ambiant. În continuare se propun o serie de exerciții accesibile și eficiente pentru studenții hipertensivi:

1. Stînd depărtat: ducerea brațelor prin înainte lateral și cu inspirație prelungită. Revenire la poziția inițială cu expirație. Exercițiul se execută lent, de cel puțin 12 ori.
2. Stînd depărtat cu mînile pe șolduri rotirea brațului stîng într-un sens și în altul, apoi a brațului drept. Se execută lent, de 8-10 ori în fiecare sens, cu pauze de odihnă. Atenția trebuie concentrată asupra relaxării generale, evitîndu-se rememorarea episoadelor tensionale din viața cotidiană.
3. Stînd cu mînile pe șolduri: genuflexiune lentă menționînd spatele drept și revenire în poziția ortostatică. Se fac 6-8 genuflexiuni ușoare, cu pauze de odihnă.

4. Stînd depărtat cu mînile pe șolduri: rotația umerilor din înainte spre înapoi, cîte 6-8 în fiecare sens. Tot din aceeași poziție se răsucește trunchiul spre stînga și se inspiră profund. Revenirea se face simultan cu expirație. Se repetă și spre dreapta. Se recomandă cîte 6-8 răsuciri în fiecare sens.
5. Stînd depărtat cu brațele întinse lateral: rotări de brațe din ce în ce mai ample, înainte și înapoi, cu îndoirea și întinderea ușoară a genunchilor. Exercițiul se repetă de 8 ori în ambele sensuri.
6. Stînd ușor depărtat, brațele întinse oblic înainte: piciorul stîng, cît se poate de întins, se ridică înainte pînă ce atinge cu vîrfurile palmei dreapta și revenire la poziția de repaus. Același exercițiu se face și cu piciorul drept. Mișcările se repetă de 6-8 ori. Exercițiul se adresează persoanelor tinere sau antrenate, a căror elasticitate articulară permite acestor mișcări. Dacă ele nu pot fi făcute după mai multe repetări succesive, din cauza unor afecțiuni osteoarticulare la nivelul articulației șoldului, genunchiului sau coloanei lombare, se renunță la exercițiu, continuându-se alte tipuri de activități fizice, care pot fi realizate de către student. În caz contrar, suprasolicitarea organismului din dorința de a duce pînă la capăt efectuarea exercițiului, cresc valorile tensiunii arteriale, agravînd fondul hipertensiv.
7. Un alt exercițiu cu efect hipotensor este reprezentat de următoarele mișcări: ducerea brațelor lateral din stînd, simultan cu îndoirea genunchiului stîng la 90° și cu ridicarea pe vîrfurile piciorului drept. Aceste mișcări se asociază unei inspirații profunde. Revenirea se face cu expirație. Același exercițiu și cu piciorul drept. Se execută de 5-6 ori cu fiecare picior.
8. Stînd cu mînile pe șolduri. Balansarea piciorului stîng înainte și înapoi, din ce în ce mai amplu. Aceleași mișcări și cu piciorul drept. Se repetă de 8 ori cu fiecare picior. În continuare se ridică brațele întinse înainte și se efectuează rotarea amplă a brațului stîng, odată cu îndoirea ușoară a genunchilor și întinderea lor. Aceleași mișcări și cu brațul drept. Se repetă de 8 ori cu fiecare braț.
9. Stînd: răsucirea trunchiului spre stînga, ducînd mînile la ceafă. Simultan se face un pas mic cu piciorul stîng și se mută greutatea pe piciorul din față. Mișcările se asociază cu inspirații profunde. Revenire la poziția de repaus. Același exercițiu cu răsucirea trunchiului spre dreapta și pășirea cu piciorul drept. Se repetă de 8 ori cu fiecare picior.
10. Culcat pe spate pe un plan înclinat, cu genunchii îndoți și tălpile sprijinite: se ridică trunchiul la poziția verticală, odată cu ducerea brațelor prin înainte în sus și cu

întinderea picioarelor. Mișcările se execută în timpul inspirației. Revenirea în repaus se face cu expirație. Exercițiul se repetă de 8-10 ori.

11. Sezînd cu genunchii întinși, trunchiul înclinat înapoi, cu sprijin pe coate și antebrațe: se îndoaie piciorul stîng și se întinde oblic în sus, apoi este coborît pe planul de sprijin. Același exercițiu cu piciorul drept. Se repetă de 6-8 ori cu fiecare picior.

În afara acestor exerciții efectuate din stînd, se pot realiza mișcări ușoare și în timpul mersului. Mers cu mâinile pe șolduri și cu ridicări alternative pe vîrfuri, cu coborirea pe călcîie, timp de 2 min.; mers ușor, relaxat, cu scuturarea mâinilor și picioarelor și cu respirație profundă. În afara exercițiilor propuse anterior, lectorii recomandă la domiciliu și practicarea unor exerciții respiratorii. Mișcările respiratorii se îndeplinesc din pozițiile culcat, sezînd și în picioare.

Trebuie subliniat, că după fiecare exercițiu este necesară o pauză de 30-45sec., perioada în care se pot face exerciții respiratorii sau de relaxare. Din timp în timp se recomandă de controlat tensiunea și pulsul. Influența efortului fizic asupra corpului este variabilă, depinzînd de starea de sănătate a inimii și a vaselor sangvine. În general, cînd la nivelul acestora există deja fenomene generative iversibile, avansate, utilizarea mișcării fizice ca mijloc de ameliorare a stării de sănătate devine prudentă, iar uneori , în cazurile severe, chiar periculoasă. În mod foarte plastic scriitorul român D.Botez făcea referitor la această, următoarea remarcă: *”Ce tragic și inutil e regretul intelectualului sedentar și comod, cînd la o anumită vîrstă începe a simți scleroza și cînd, voind să recupereze timpul ireversibil, încearcă prea tîrziu să practice cît de cît sport”*. În același sens, am putea interpreta și celebra reflexie a lui N. Iorga, care spunea că: *„Pierzi în viață ani și la moarte cerșești o clipă”*.

În loc de încheiere. Ritmul accelerat al vieții complică unele lucruri. Complică viața și a adultului și a tînărului. Oboseala permanentă, deplasarea în alt capăt al orașului, orele puține pentru somn, regimul incorect alimentar, lipsa părinților de acasă, stările de stres, doar unele elemente frecvente ale vieții de student.

Din aceste considerente, practicarea sistematică și consecventă a exercițiilor fizice trebuie să fie o condiție a desfășurării vieții noastre.

Referințe bibliografice:

1. MOGOS, V. *Inima și efortul fizic*. București, 1990.
2. VASILIEV,V.; DEȘIN,D. *Vracebnîi controlii i lecebnaia fizicescaia culitura*, Moscova, 1968.
3. DRAGNEA, A. *Teoria educației fizice și a sportului*, București, 2000.
4. *Revista 24 ore, supliment Nr.56,13 decembrie 1996*.