

PROFILAXIA DEFICIENȚELOR COLOANEI VERTEBRALE LA PREȘCOLARI LA DOMICILIU PRIN MIJLOACELE EDUCAȚIEI FIZICE

PROPHYLAXY OF SPINAL DEFICIENCIES IN PRESCHOOLERS AT HOME THROUGH PHYSICAL EDUCATION

*Constantin Ciorbă, dr. hab., prof. univ.,
UPS „Ion Creangă” din Chișinău,
Svetlana Ciorbă, lector univ.,
UPS „Ion Creangă” din Chișinău*

*Constantin Ciorbă, dr. hab., university professor,
„Ion Creangă” SPU, Chisinau
ORCID: 0000-0001-7125-2545
Svetlana Ciorbă, univ. lecturer
„Ion Creangă” SPU, Chisinau*

CZU: 373.2.037:616.7

DOI: 10.46728/c.v2.25-03-2022.p150-154

Abstract

Physical education at the preschool level has been and remains a quite discussed issue among specialists in the field. Modern digital technologies have led to a sharp decline in the number of children exercising in one form or another, and this has led to a sharp decline in their level of development and fitness. As a result, many children suffer from several motor disorders, and one of the most common is the spinal disease (scoliosis), which is a pillar of the human body. There are currently several methodologies for prophylaxis of spinal deficiencies, but it has been shown that one of the most effective is the widespread use of the means of the physical education in various forms. In this regard, it is proposed to be use special complex of exercises at home under parental control. This should be practiced systematically every 30-40 minutes daily to achieve the expected result.

Key-words: preschoolers, physical education, means, scoliosis, prophylaxis, home.

În „Curriculumul pentru educația fizică timpurie” [6], o importanță deosebită este acordată educației fizice, care se bazează pe cunoștințele despre vârsta, caracteristicile individuale și psihofizice ale copilului preșcolar.

Educația fizică a copiilor de vârstă preșcolară este o sarcină importantă și responsabilă a educației pe plan național, deoarece. toți copiii, încă de la vârsta fragedă, ar trebui să crească sănătoși, puternici, dezvoltați armonios și să fie capabili să învețe bine. La vârsta preșcolară este necesar să se formeze un organism sănătos, să capete o bună rezistență generală, o capacitate mare de muncă, să-și creeze condiții pentru o viață activă, acestea fiind absolut necesare pentru dezvoltarea armonioasă și multilaterală a individului. Această vârstă este cea mai favorabilă pentru călirea organismului, formarea deprinderilor și priceperilor motrice necesare pentru viață.

Astfel, scopul educației fizice la vârsta preșcolară este educarea unui copil sănătos, vesel, rezistent, creativ, armonios și multilateral dezvoltat. În conformitate cu vârsta, caracteristicile anatomice, fiziologice și psihologice, educația fizică rezolvă sarcini de îmbunătățire a sănătății, educaționale și educaționale.

Una dintre sarcinile principale la această vârstă este cea de întărire și menținerea sănătății copiilor. În acest sens, ținând cont de caracteristicile individuale de dezvoltare a corpului copilului sarcinile asanative vizează:

- formarea ținutei corecte;
- dezvoltarea fizică armonioasă;
- reglarea parametrilor antropometrici (talie și masa corpului);
- dezvoltarea grupurilor musculare ale tuturor mușchilor organismului (trunchiului, picioarelor, brațelor, degetelor, gâtului, ochilor, organelor interne - inima, vaselele sangvine, mușchii respiratori etc.); o atenție deosebită se acordă dezvoltării mușchilor extensori.

Pe lângă sarcinile asanative educația fizică include și sarcini educaționale. Ele presupun formarea deprinderilor și priceperilor motrice; dezvoltarea calităților psihofizice (viteză, forță, mobilitatea, rezistența etc.); dezvoltarea deprinderilor motrice, cum ar fi echilibrul static și dinamic, coordonarea mișcărilor.

În același timp, progresul tehnic în toate domeniile, dezvoltarea tehnologiilor digitale, influențează foarte mult stilul de viață al copiilor, inclusiv și a celor din instituțiile preșcolare. În prezent tot mai mulți copii folosesc excesiv telefoanele mobile, calculatoarele, foarte mult timp se află în fața televizoarelor, fapt ce a dus la reducerea substanțială a activității motrice a copiilor. Deficitul de mișcare a copiilor, care este denumit drept hipodinamie, este în permanentă creștere, iar copiii tot mai mult sunt afectați cu diferite boli locomotorii, cardiovasculare și altele.

Mai multe cercetări științifice [1, 3, 4, 7] au demonstrat faptul că circa 75-80% dintre copiii cu vârstele de 6-7 ani sunt predispuși spre unele afecțiuni ale sistemului osos și în primul rând a coloanei vertebrale, aceasta fiind de fapt pilonul de bază al organismului uman. Printre cele mai răspândite afecțiuni în acest sens sunt așa numitele scoliozele sub formă de cifoze și lordoze ale coloanei vertebrale.

Specialiștii din domeniul educației fizice [2, 5, 7] au demonstrat clar că folosirea pe scară largă a mijloacelor educației fizice duce la prevenirea și profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale ale copiilor preșcolari.

Cauzele apariției deficiențelor coloanei vertebrale, inclusiv și a scoliozei sunt necunoscute până în prezent. De secole, medicii și oamenii de știință încearcă să descopere și să înțeleagă cauzele idiopatiei scolioza (nemotivată), care apare în 80% din cazuri. Au fost dezvoltate multe presupuneri, multe teorii, dar până acum niciuna din ele nu a fost dovedită la 100%, vorbind despre cauzele apariției acestora.

În prezent, scolioza se bazează pe mai multe procese [7]:

- predispoziție genetică;
- modificări ale sistemului nervos;
- dereglarea sistemului endocrin;
- modificări ale țesutului conjunctiv și structurilor osoase ale coloanei vertebrale.

Scolioza este clasificată în funcție de vârstă:

- scolioza la copiii mici (se dezvoltă în primii 2 ani de viață), sunt observate mai des la băieți, în majoritatea cazurilor ei regresează;
- scolioza juvenila (se dezvoltă între al 3-lea an de viață și debutul pubertății), mai frecvent la fete, progresează mai des;
- scolioza adolescenților (începutul dezvoltării coincide cu perioada pubertății și continuă până la finalizarea creșterii osoase - 18-20 ani). În marea majoritate a cazurilor (până la 85%), se observă la fete, acestea progresând destul de mult.

În copilărie, scolioza este cel mai ușor de tratat, iar cu cât copilul este mai mic, cu atât sunt mai mari șansele de a scăpa complet de ea. Acest lucru se datorează faptului că coloana vertebrală, care se află într-un stadiu incipient de formare, se adoptă bine la corectare. Este mult mai dificil și necesită mai mult timp să tratezi scolioza în adolescență, iar după optsprezece ani, doar intervenția chirurgicală va ajuta la corectarea completă a curbării coloanei vertebrale.

Tratamentul scoliozei constă din trei părți interdependente: mobilizarea coloanei vertebrale curbate, corectarea deformării și stabilizarea coloanei vertebrale în poziția de corecție realizată. În plus, tratamentul vizează eliminarea modificărilor patologice în alte organe și sisteme ale corpului copilului. Sarcina principală și cea mai dificilă, a cărei soluție determină succesul tratamentului în general, este mobilizarea și corectarea curbării și stabilizarea coloanei vertebrale într-o poziție corectă.

Corectarea deformării, nesuștinută de măsuri care prevăd stabilizarea coloanei vertebrale, inefficientă, poate fi realizată numai prin tratament persistent pe termen lung pe toată perioada de creștere a coloanei vertebrale cu utilizarea complexă obligatorie a tratamentului ortopedic.

Tratamentul scoliozei este un proces pe termen lung, care durează pe tot parcursul perioadei de creștere a coloanei vertebrale, caracterizată printr-o scădere obligatorie nu numai componenta funcțională, ci și structurală a deformării.

O metodă conservativă de tratare a scoliozei la copii nu poate avea un efect direct asupra modificărilor structurale ale coloanei vertebrale, prin urmare încercările de a „corecta” mecanic curbura coloanei vertebrale sunt lipsite de sens, cauzate de restructurarea structurală a vertebrelor și discurilor intervertebrale.

Esența tratamentului conservativ este corectarea curbării coloanei vertebrale prin reducerea componentei funcționale a curbării și stabilizarea corecției realizate prin îmbunătățirea stării funcționale a sistemului musculo-scheletic.

Complexul de tratament conservativ al scoliozei la copii include:

- gimnastica igienică matinală;
- gimnastica de recuperare;
- masaj;
- purtarea corsetului;
- mecanoterapie;
- mers dozat;
- hidrokinezoterapie;
- relaxare neuromusculară;
- antrenament autogen.

Cu toate acestea, conform opiniilor mai multor specialiști din domeniu [2, 4, 5, 7] unul dintre cele mai eficiente mijloace de tratare a deficiențelor coloanei vertebrale este exercițiul fizic.

Exercițiile fizice sunt mișcări naturale și special selectate utilizate în terapia cu exerciții fizice. Orice exercițiu fizic poate fi folosit dacă este aplicat corect, ținând cont de obiectivele tratamentului, de nivelul efortului fizic și de forma fizică a copilului. Sub influența exercițiilor fizice, starea principalelor procese nervoase este normalizată (excitabilitatea

crește odată cu creșterea proceselor de inhibiție și se dezvoltă reacții inhibitorii cu excitabilitate crescută exprimată patologic).

Tipuri de exerciții pentru tratarea scoliozei la copii:

- *simetrice* - exercițiile care au efecte diferite asupra mușchilor corpului, care sunt deformate din cauza curburii coloanei vertebrale. Exercițiile simetrice mențin mușchii mai puternici în tonusul potrivit și se antrenează mușchii cei mai slabi. Antrenamentul muscular inegal atunci când se efectuează simetric, exercițiul ajută la întărirea mușchilor slăbiți pe partea convexității curburii și la reducerea contracturilor musculare pe partea concavității curburii, ceea ce duce direct la normalizarea tracțiunii musculare a coloanei vertebrale. Exercițiile simetrice nu conduc la dezvoltarea de contracurbe. Un avantaj important al acestor exerciții este ușurința selectării lor și o tehnică care nu necesită luarea în considerare a condițiilor biomecanice complexe, munca segmentului de mișcare a coloanei vertebrale deformat și individual.

- *asimetrice* - exercițiile care sunt utilizate pentru a reduce curbura scoliotică, sunt selectate individual și afectează patologic deformarea locală. Exercițiile asimetrice antrenează mușchii slăbiți și mușchii întinși;

- *detorsionate* – exercițiile care vizează rotirea vertebrelor în direcția opusă torsiunii, întărirea mușchilor întinși și întinderea celor spasmodici;

- *exerciții de dezvoltare fizică generală* - exercițiile care includ exerciții cu caracter general de întărire pentru toate grupele musculare de forță și efecte de viteză-forță, exerciții pentru echilibru, corectarea mișcărilor, exerciții de întindere și relaxare;

- *respiratorii* – exerciții care se efectuează după efort și servesc la restabilirea ritmului de respirație după exercițiu.

În continuare prezentăm două exemple de complexe de exerciții care pot fi desfășurate la domiciliu sub controlul și protecția părinților. Aici pot fi folosite pe scară largă exerciții atât fără obiecte, cât și exerciții cu diferit inventar sportive avut la dispoziție, sau cu obiecte casnice avute la îndemână pentru fiecare copil (fig. 1.).

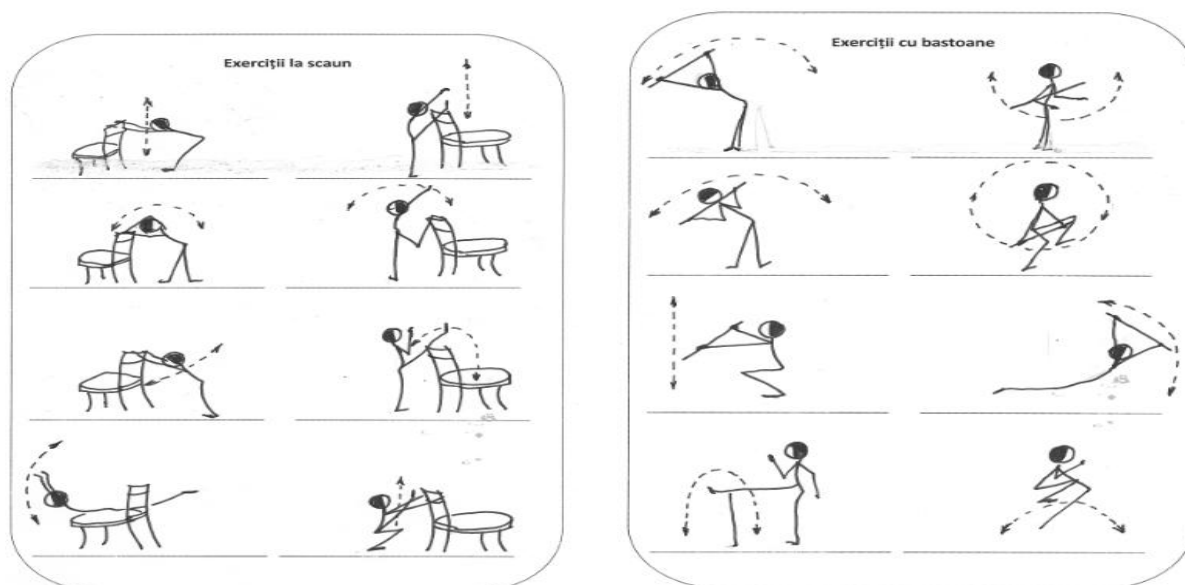


Fig. 1. Complexe de exerciții cu obiecte la domiciliu

Reguli de bază pentru efectuarea unui set de exerciții fizice pentru tratarea deficiențelor coloanei vertebrale:

- dozarea efortului fizic și monitorizarea stării de bine a copilului;
- monitorizarea cu atenție a ținutei și modului în care anumite grupe musculare sunt suprasolicitate;
- excluderea agățărilor pe bară și evitarea tracțiunilor intens-active a coloanei vertebrale, fiind permisă doar tracțiunea pasivă;
- excluderea tuturor exercițiilor care vizează creșterea flexibilității coloanei vertebrale, excluderea exercițiilor cu elemente de rotație a trunchiului de-a lungul axei verticale;
- alternarea sarcinii pentru mușchii centurii scapulare și brațelor cu încărcarea pentru mușchii picioarelor.

Complexele de exerciții trebuie schimbate cel puțin odată în săptămână, alternând exercițiile cu obiecte cu cele fără obiecte cu greutatea propriului corp. Cel puțin odată în lună părinții vor evalua nivelul dezvoltării capacităților motrice și a coloanei vertebrale a copiilor, ca ulterior să se consulte cu medicul specialist despre starea acestora.

BIBLIOGRAFIE

1. BUCIU, D., CIORBĂ, C. Study upon 6-7 years age preschool children spine disorders prophylaxis. *Jurnal of physical education, sport and health*. Vol. 3, issue 2, 2019. P.60-66. ISSN 2602-0440, ISSN-L 2602-0440.
2. CAUN, E., DORGAN, V. Educația fizică a elevilor cu deficiențe de coloană. În: *Teoria și arta educației fizice în școală*. Chișinău, 2006, nr 2, p. 52-54.
3. CHERAN, C. Procedee noi folosite în corectarea scoliozelor. În: *A XVIII-a Sesiune anuală de comunicări științifice cu participare internațională: Interdisciplinaritate și calitate în domeniul fundamental de știință: Educație fizică și sport*. București: BREN, 2008, p. 164.
4. CIORBĂ, C. BUCIU D. Particularitățile profilaxiei deficiențelor coloanei vertebrale la preșcolarii de 6-7 ani. În: *Studia universitatis moldaviae*, 2019, nr. 5 (125), Seria: „Științe ale Educației”, p.94-101. ISSN 1857-2103. ISSN online 2345-1025.
5. CONSTANTINESCU, M. Abordarea deficiențelor fizice funcționale a coloanei vertebrale din punct de vedere profilactic folosind metoda observației. În: *Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice: Conferința Științifică Internațională*. Chișinău, 2015, p. 349.
6. Curriculumul pentru educația fizică timpurie. Anexa la ordinul ministrului Educației Naționale nr. 4.694/2.08.2019.
7. https://www.edu.ro/sites/default/files/Curriculum%20ET_2019_aug.pdf
8. ЧЕЧЁТИН Д.А., ЦУКАНОВ А.Н., ФИЛЮСТИН А.Е., и др. *Лечебная физическая культура при сколиозе у детей*. Гомель 2015.- 93 с. УДК 615.825:616.711-007.55-053.71.