

PROFILAKTYKA WAD POSTAWY

ZESTAWY ĆWICZEŃ

Opracowała
mgr Ewa Raczkowska

Wstęp

Współczesne wymogi życia podnoszą znaczenie aktywności ruchowej i nadają im rangę istotnego problemu społecznego. Człowiek w swoich mechanizmach adaptacyjnych nie nadąża za dynamizmem zmian cywilizacyjnych i technicznych. Nieustanne i szybkie tempo zmian zachodzących w środowisku nas otaczającym odbija się na nas w sposób niekorzystny. Okazuje się, że w skutek systematycznego ograniczania aktywności ruchowej zauważa się ujemne wpływy postępującej cywilizacji technicznej, m. in. na stan zdrowia i poziom sprawności motorycznej młodzieży. Już w wieku szkolnym przeciążenie pracą umysłową, z reguły wykonywaną w bezruchu, niedostateczną ilością zabaw ruchowych w czasie wolnym od obowiązkowych zajęć szkolnych, bierne formy wypoczynku pogłębiają istniejący niedobór ruchu.

Współczesny człowiek większość swego życia spędza w pozycji siedzącej (w szkole, w samochodzie, przed telewizorem, przed komputerem). Wynikiem tego są schorzenia powstałe na tle niedostosowania organizmu do obciążeń. Zwykle je więcej niż potrzebuje prowadząc do nadwagi. Nadwaga, osłabione mięśnie, brak ruchu i przyjmowanie nieprawidłowej postawy ciała sprawiają, że kręgosłup musi wykonać pracę ponad jego możliwości. Prowadzi to do schorzeń kręgosłupa, które są prawdziwą plagą dręczącą cywilizowane społeczeństwo.

Celem niniejszej pracy jest zaznajomienie nauczycieli, rodziców i uczniów z podstawowymi wiadomościami z zakresu profilaktyki postępowania korekcyjnego w przypadku wad postawy ciała i ułatwienie samodzielnego zastosowania ich podczas ćwiczeń w domu lub wykorzystania przez nauczycieli w pracy w szkole.

W indywidualnych przypadkach należy skonsultować się z lekarzem, gdyż omawiane przykłady dotyczą podstawowych zasad postępowania korekcyjnego adaptowanego do częściej spotykanych postaci omawianych wad.

Praca nie rości sobie pretensji do wyczerpania problemu, lecz zainteresowania tematyką. Proponowany program ćwiczeń, mam nadzieję, chociaż trochę przyczyni się do osiągnięcia celu, jakim jest zdrowie. Pozwoli osiągnąć tężyznę fizyczną i psychiczną, która gwarantuje dobre samopoczucie i radość życia.

Wiadomości ogólne.

Tak zwane zajęcia i prace typu siedzącego z reguły w sposób podstępny i niezauważalny powodują przyjmowanie złych i szkodliwych postaw ciała. Pogłębianie tych tendencji dokonuje się dalej w czasie odpoczynku w nieodpowiedniej dla kręgosłupa pozycji. Żyjąc w błogiej nieświadomości wystawiamy nasz kręgosłup na próbę, której on nie wytrzyma. Sami doprowadzamy do sytuacji, kiedy zmiany zwyrodnieniowe są już tak zaawansowane, że organizm informuje nas o nich bólem. Dlatego tak ważne jest uświadomienie dzieciom i nam samym – dorosłym, że profilaktyka jest o wiele lepsza.

Spróbujmy ustalić, czym jest prawidłowa postawa a co nazwiemy wadą postawy. Prawidłowa postawa charakteryzuje się następującymi cechami: prostym ustawieniem głowy, fizjologicznymi wygięciami kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej (lordoza, kifoza) oraz prostym kręgosłupem w płaszczyźnie czołowej, dobrze wysklepioną klatką piersiową, prawidłowo podpartą miednicą na głowach kości udowych, prostymi kończynami dolnymi, i prawidłowo wysklepionymi stopami.

Wadą postawy nazywamy okresowe lub trwałe zaburzenie prawidłowej postawy ciała, związane z niewydolnością układu mięśniowego, kostnego i więzadłowego kręgosłupa, z zaburzeniami funkcji innych odcinków narządu ruchu, które zmieniają statykę kręgosłupa albo ze schorzeniami narządów wewnętrznych.

Niedostateczna samodyscyplina i samokontrola w tym zakresie prowadzić może do nasilenia intensywności zmian funkcjonalnych i być załączkiem zmian patologicznych. Oczywiście nie zawsze mamy wpływ na to, co dzieje się z naszym organizmem a przyczyny powstawania wad postawy mogą być różne, m.in. choroby, urazy, wady wrodzone, rozwojowe, idiopatyczne. Póki one nas lub naszych dzieci nie dotyczą, albo dotyczą w lekkim stopniu, możemy zadbać o likwidację tych przyczyn.

Jako podstawę postępowania można przyjąć dwie zasady:

- pierwsza to utrzymanie właściwej postawy ciała podczas pracy, zajęć domowych, odpoczynku czynnego i biernego w tym również snu.
- druga to równoległe, systematyczne wzmacnianie mięśni stabilizujących kręgosłup.

W treningu postawy ciała istotną rolę odgrywa świadomość konieczności stałej kontroli napięcia mięśni decydujących o prawidłowej postawie. Mam tu na myśli mięśnie odgrywające zasadniczą rolę dla statyki i dynamiki kręgosłupa

1. prostownik grzbietu
2. mięśnie pośladkowe
3. mięsień lędźwiowo- biodrowy
4. mięsień prosty brzucha
5. mięśnie szyi

Ze względu na różnorodność zmian i zniekształceń w obrębie kręgosłupa rozróżniamy następujące wady:

LORDOZA -wygięcie kręgosłupa ku przodowi w płaszczyźnie strzałkowej; u człowieka istnieje normalnie w odcinku szyjnym i lędźwiowym kręgosłupa jako tzw. lordoza fizjologiczna. Nadmierne wygięcie kręgosłupa ku przodowi powoduje lordozę patologiczną, może ona powodować znaczne dolegliwości bólowe. (źródło: Mała encyklopedia medycyny)

Hiperlordoza tzw. plecy wklęsłe mogą być wrodzone i nabyte. Osoby, u których lekarz rozpozna hiperlordozę pochodzenia patologicznego, powinny być pod stałą kontrolą lekarską. Dla nauczyciela, w najliczniejszą niewątpliwie grupę stanowią przypadki pleców wklęsłych będące skutkiem dystonii mięśniowej. Lordoza nawet, jeżeli nie jest prawidłowa, u dzieci rzadko ulega zeszywnieniu, u dorosłych natomiast zjawisko to występuje nieco częściej. Jest ona głównie wynikiem przykurczy tylnych więzadeł i mięśni a zwłaszcza prostownika grzbietu odcinka lędźwiowego. W mniejszym stopniu sklinowacenia krążków między kręgowych i trzonów kręgowych. Zmiany, jakie zachodzą w odcinku najbardziej przeciążonym powodują w konsekwencji dolegliwości bólowe

Natomiast usztywnienie jakiegoś odcinka lordozy powoduje kompensacyjne zwiększenie ruchomości w obrębie stawu sąsiadującego. Przeciążenie tych okolic prowadzi do zmian zwyrodnieniowych, zwłaszcza dysków, i tzw. dyskopatii.

Zadaniem głównym ćwiczeń jest wyrobienie nawyku prawidłowej postawy, ze szczególnym uwzględnieniem ukształtowania lędźwiowego odcinka kręgosłupa i ustawienia miednicy, pełnego zrównoważenia całego ciała. utrwalenie umiejętności i stosowanie tej pozycji we wszystkich czynnościach dnia codziennego.

Szczególne uwagę zwracamy na:

1. rozciągnięcie mięśni nadmiernie napiętych- biodrowo- lędźwiowego, prostownika grzbietu odcinka lędźwiowego i towarzyszących
2. zwiększenie siły i wytrzymałości mięśni;
 - o brzucha (zwłaszcza prostego)
 - o pośladkowych wielkich
 - o kulszowo – goleniowych w pozycjach zbliżenia przyczepów
3. utrzymania prawidłowej ruchomości kręgosłupa

4. wzmocnienie siły mięśni grzbietu odcinka piersiowego

Ze względu na przenoszenie ruchu na sąsiadujące odcinki kręgosłupa należy zapewnić odpowiednią stabilizację miednicy we właściwym ustawieniu. Natomiast przy korygowaniu ustawienia miednicy należy właściwie ustabilizować odcinek lędźwiowy kręgosłupa.

KIFOZA MŁODZIEŃCZA - kifoza młodzieńcza to zniekształcenie trzonów w odcinku piersiowym kręgosłupa, w wyniku, czego dochodzi do wady postawy wyrażającej się pochyleniem tułowia i tzw. „okrągłymi plecami”. Leczenie polega na odciążaniu zmienionych chorobowo kręgów, ćwiczenia mięśni grzbietu / źródło: Mała encyklopedia medycyny/

W procesie leczenia bierze się pod uwagę stopień zaawansowania zmian. Zarówno w przypadkach pierwotnie dystonicznych, np. na tle nawykowej złej postawy, jak i pierwotnie patologicznych. Utrzymująca się przez długi czas nie korygowana funkcjonalna hiperkifoza powstała na tle dystonii mięśniowo- więzadłowej może doprowadzić wreszcie, na skutek małej ruchomości odcinka piersiowego oraz nawarstwienia się procesów wzrostu, do nieodwracalnych zmian typu strukturalnego.

W związku ze stosunkowo małą ruchomością odcinka piersiowego kręgosłupa / budowa kręgów, połączenia z żebrami/ zmiany mogą zachodzić stosunkowo szybko i łatwo, stąd konieczność wczesnego zastosowania ćwiczeń korekcyjnych. Szereg niesprzyjających warunków wpływa na utrwalanie się nawyku nieprawidłowej „zgarbionej” postawy, tak trudnej do wykorzenia. Należą do nich: długotrwałe siedzenie w szkole i w domu, w pozycji pochylonej oraz większość czynności wykonywanych w pozycji wysuniętych rąk do przodu.

Zadaniem ogólnym ćwiczeń korekcyjnych jest wyrobienie nawyku trzymania prawidłowej postawy w oparciu o ukształtowanie kręgosłupa w odcinku piersiowym, ustawienie głowy i pasa barkowego.

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

1. rozciągnięcie mięśni przykurczonych, a zwłaszcza piersiowych
2. zwiększenie siły i wytrzymałości mięśni – krótkotrwała poprawa postawy na polecenie to jeszcze bardzo mało, ćwiczenia powinny być systematyczne i długotrwałe, by uzyskać automatyzm nawyku
 - o karku w pozycji cofnięcia głowy
 - o ściągających łopatki w pozycji zbliżenia do kręgosłupa
 - o prostownika grzbietu odcinka piersiowego tj. wyprostu odcinka piersiowego kręgosłupa
3. utrzymanie prawidłowej ruchomości kręgosłupa, by uniknąć jego usztywnienia.

SKOLIOZA- boczne skrzywienie kręgosłupa,- zniekształcenie kręgosłupa i tułowia w wyniku zaburzeń symetrii kręgów i żeber oraz odchylenia kręgów od linii pionu ciała i związanego z tym przesunięcia środka ciężkości. Rozróżnia się skrzywienie funkcjonalne i strukturalne. W skrzywieniu funkcjonalnym nie ma zmian strukturalnych, w wyniku, czego skrzywienie jest odwracalne i można je całkowicie skorygować czynnie, mięśniami kontrolującymi postawę.

/ źródło: Mała encyklopedia medycyny/

Skoliozy powodują nie tylko szereg zmian w układzie kostnym, oddychania oraz krążenia, ale również towarzyszą im zmiany biochemiczne. nieznaną przyczyną powstawania większości skolioz sprawia trudności w rokowaniu i terapii.

Klasyfikacja skolioz ze względu na kryterium:

- lokalizacja skrzywienia – skoliozy piersiowe, lędźwiowe, szyjne
- ilość łuków – jednołukowe / odcinkowe i całkowite/, wielołukowe
- pierwotność skrzywienia – pierwotne i wtórne
- stopień mechanicznego wyrównywania się skrzywienia – wyrównane i nie wyrównane
- stopień anatomicznego czynno- biernego wyrównywania się skrzywienia
- stopień zaawansowania procesu patologicznego – skoliozy funkcjonalne i strukturalne
- okresu ujawniania się skrzywienia i przyczynę powstawania – wrodzone, rozwojowe i idiopatyczne

W skoliozach funkcjonalnych zmiany dotyczą aparatu mięśniowo – więzadłowego. Natomiast skoliozy strukturalne wiążą się ze zmianami w obrębie układu kostnego powodując nieodwracalnie zmiany. Podstawową przeszkodą w leczeniu skolioz jest trudność ustalenia jej przyczyny.

Dlatego leczenie ma głównie charakter objawowy a celem jego jest likwidacja skrzywienia lub jego zatrzymanie. Jeżeli jednak jest to niemożliwe dążymy do zatrzymania procesu skrzywiania a następnie utrwalenia osiągniętych wyników. Przy leczeniu skolioz stosuje się wszystkie formy leczenia, czyli korekcję ruchem, gorsetami bądź zabiegiem operacyjnym.

Gimnastyka korekcyjna odgrywa rolę uzupełniającą i ma zastosowanie w lżejszych przypadkach. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwy dobór proporcji między grupą ćwiczeń zwiększających ruchomość (ćwiczenia rozciągające mięśnie przykurczone, rozluźniające, wyciągi) a wzmacniających – odpowiedzialnych za stabilizację.

Jak widać ćwiczenia fizyczne pełnią decydującą rolę w kształtowaniu prawidłowej postawy oraz profilaktyce bólów kręgosłupa , jednak należy zwrócić uwagę na ich prawidłowe wykonanie i dobór.

Do podstawowych ćwiczeń stosowanych w przypadkach wad postawy zaliczamy:

1. ćwiczenia oddechowe- /plecy okrągłe, skoliozy/
2. Ćwiczenia mięśni grzbietu i pośladków /plecy okrągłe i odstające łopatki/
3. Ćwiczenia mięśni brzucha -/zwiększona lordoza/
4. Ćwiczenia korygujące ustawienie miednicy-/zwiększona lordoza/
5. Ćwiczenia antygravitacyjne -czynne prostowanie i rozciąganie kręgosłupa/zwiększona lordoza, plecy okrągłe i odstające łopatki, skoliozy/

Przy istniejącej już wadzie postawy,ćwiczeniami powodującymi szkodliwe następstwa są wszelkie skłony do przodu tzw. dotykanie koniuszkami palców podłogi, ćw. brzucha związane z wykonaniem głębokiego skłonu ku przodowi z pozycji leżenia na plecach,(likwidują lordozę lędźwiową a powodują szkodliwe rozciąganie więzadła podłużnego kręgosłupa oraz mechaniczne wyciskanie jądra miażdżystego krążka międzykręgowego ku tyłowi). Czas trwania ćwiczeń i ilość powtórzeń zależy od indywidualnych możliwości ćwiczącego, ale w miarę poprawy wydolności powinna wzrastać.

Wszystkich zainteresowanych tą problematyką odsyłam do obszerniejszych opracowań.

Bibliografia

1. W. Dega: Ortopedia i rehabilitacja. Warszawa 1968 PZWL.
2. M Kutzner-Kozińska: Korekcja wad postawy. Warszawa 1978 WAWF
3. W Niesłuchowski: Kręgosłup klucz do zdrowia. Warszawa 1999 COMES

Przykłady ćwiczeń

ćwiczenia oddechowe

1. -leżenie na plecach, kończyny górne splecione na karku, kończyny dolne ugięte w kolanach; wykonujemy głęboki wdech nosem z jednoczesnym rozszerzeniem kl. piersiowej i uniesieniem żeber. Następnie pełny wydech ustami z zupełnym obniżeniem żeber.
2. p. w. Jak wyżej; dołączamy ruch kończynami górnymi przy wydechu w dół a przy wdechu w górę.
3. Wstrzymanie oddechu w momencie najgłębszego wdechu połączonego z maksymalnym rozszerzeniem klatki piersiowej

Ćwiczenia mięśni grzbietu i pośladków /plecy okrągłe i odstające łopatki/

1. leżenie na brzuchu, kończyny górne spoczywają wzdłuż tułowia, kończyny dolne wyprostowane unieś głowę i tułów a następnie po powrocie do pozycji wyjściowej unieś obie kończyny dolne.
2. leżenie na brzuchu na 1 cz. Skrzyni. tułów zwisa poza skrzynię, ręce założone na karku, druga osoba stabilizuje kończyny dolne. ściągnij łopatki i unieś tułów do poziomu, (bez hiperlordozy)

Ćwiczenia mięśni brzucha -/zwiększona lordoza/

1. leżenie na plecach z rękoma splecionymi na karku. Unosimy wyprostowane kończyny dolne do góry /45 °/ i utrzymać na tym poziomie przez pewien czas. /dolna część mięśni brzucha/
2. leżenie na plecach z rękoma splecionymi na karku, kończyny dolne wyprostowane. Przejść do siadu bez pomocy rąk. /górną część mięśni brzucha/
3. leżenie na plecach ,ręce na karku, powolne unoszenie wyprostowanych nóg do pionu a następnie ,po zgięciu w kolanach przeniesienie nóg na prawą stronę tułowia z lekkim skrętem tułowia .Powrót do p.w. i to samo w drugą stronę.

Ćwiczenia korygujące ustawienie miednicy-/zwiększona lordoza/

1. leżenie na plecach, kończyny dolne lekko zgięte w kolanach, stopy oparte o podłoże, poprawnie ustawiamy miednicę przez skurcz mięśni brzucha i pośladkowych oraz przez przyparcie tułowia do podłoża. Następnie unosimy kończyny górne ku górze poza głowę do podłoża i z powrotem

Ćwiczenia antygravitacyjne -czynne prostowanie i rozciąganie kręgosłupa/zwiększona lordoza, plecy okrągłe i odstające łopatki/

1. na głowie trzymamy woreczek z piaskiem (0,25 –0.5 kg), przyjmujemy poprawną postawę i chodzimy z woreczkiem na głowie. Starając się jak gdyby wypchnąć go ku górze.
2. jw. stoimy przy ścianie i woreczek staramy się przesunąć ku górze.

PRZYKŁADOWY ZESTAWY ĆWICZEŃ

1. PW: siad skrzyżny, RR w dół skos, woreczek na głowie.
 - Wznos RR bokiem w górę do pionu
 - Opust RR bokiem w dół z akcentem o podłogę 8x

2. PW jw. bez woreczka:
 - 1-2 - skłon głowy w przód
 - 3-4 - skłon głowy w tył
 - 5 - PW
 - 6 - „wyciąganie” głowy do góry 8x

3. PW jw. RR na barki, woreczek na głowie
 - 1-4 - krążenia RR w przód
 - 5-8 - krążenia RR w tył 2x po 8

4. PW jw. RR w bok przodem zgięte, woreczek na głowie
 - 1-2 - odrzuty ramion w tył
 - 3 - wyprost RR
 - 4 - powrót do PW 8x

5. PW leżąc tyłem, NN ugięte postawione na podłożu, RR w dół skos
 - 1 - skręt złączonych NN do położenia w lewą stronę
 - 2 - powrót do PW
 - 3 - skręt złączonych NN do położenia w prawą stronę
 - 4 - powrót do PW 8x

6. PW- podpór leżąc tyłem
 - 1-5- wytrzymać
 - 6 - zmiana pozycji do siadu ugiętego
 - 7 -8 - powrót do PW 8x

7. PW leżąc przodem, RR w górę:
Nożyce pionowe NN z jednoczesną pracą RR- nożyce pionowe RR 15x 2'
głowa i ramiona 5 cm. nad podłogą

8. PW leżąc przodem RR w górę:
Korekcja osiowa kręgosłupa w połączeniu z oddychaniem 30"

9. PW leżąc przodem, głowa nad podłożem, broda „ściągnięta” do mostka, pośladki napięte, palce stóp obciągnięte, RR w dół, w górę zgięte, dłonie oparte o podłoże:
 - 1- wznos nieznaczny tułowia z jednoczesnym oderwaniem RR
 - 2-5 wytrzymać
 - 6 - powrót do PW 8x

zestaw należy powtarzać wielokrotnie w miarę wzrostu wydolności organizmu .