

Łukasz Wojtyczek

dr nauk kultury fizycznej, specjalista fizjoterapii

Wojewódzki Szpital Podkarpacki im. Jana Pawła II w Krośnie, Zakład Rehabilitacji
Leczniczej

Aktywność fizyczna – najbardziej naturalna forma profilaktyki zdrowotnej.

część I

Aktywność fizyczna nie jest zaliczana do medycyny naturalnej – nie jest w ogóle „medycyną”. Medycyna to znaczy leczenie, a aktywność fizyczna jest nie tyle leczeniem, co naturalnym postępowaniem w profilaktyce wielu chorób, w tym i nowotworowych. Aktywność fizyczna nie jest również „substancją pochodzenia naturalnego”. Nie ma ona w ogóle żadnej „substancji”. Chciałbym w tym miejscu zacytować słowa prof. Wiktora Degi - twórcy polskiego, a w dużym stopniu i światowego modelu rehabilitacji : „Ruch jako lek nie ma substancji i opakowania. Substancją tego leku jest pomysł zrodzony z nauki i doświadczenia. Przekazanie go choremu wraz z osobowością i sercem czyni ten lek nie zastąpionym”.¹ Te piękne słowa dotyczyły rehabilitacji osób niepełnosprawnych, ale znakomicie pasują również do stosowania ruchu w profilaktyce wszelkich chorób.

Dane opublikowane ostatnio w „World Cancer Report 2014” są przerażające. W roku 2012 zdiagnozowano w Europie 3,45 mln zachorowań na raka, a 1,75 mln. chorych zmarło. Na całym świecie zmarło w roku 2012 na choroby nowotworowe 8.2 mln. ludzi. Do 2032 liczba zachorowań może wzrosnąć do 25 mln. a liczba zgonów do 13 mln. Rocznie.² Czy ktoś wyobraża sobie jak ma wyglądać leczenie, aby do tych zgonów nie doszło? Jest to niemożliwe. Jedyne dróg to zmniejszyć zachorowalność – a więc profilaktyka. Tylko jaka? Współczesna opieka zdrowotna sprowadza profilaktykę do jak najczęstszego kontrolowania swojego zdrowia, a więc regularnych wizyt u lekarza, badań przesiewowych, szczepień ochronnych, badań laboratoryjnych itd. itp. czyli aby być zdrowym trzeba chodzić do lekarza. Czy tak ma wyglądać profilaktyka? Oczywiście – tylko wczesne wykrycie choroby daje szansę na wyleczenie, ale czy nie ma innej, bardziej naturalnej profilaktyki? Jest nią zdrowy tryb życia oparty na ruchu i aktywności fizycznej. Aby być zdrowym trzeba zdrowo żyć, a nie chodzić do lekarza. Lekarz powinien być od leczenia chorób, a nie od dbania o nasze

¹ J. Bahrynowska -Fic, *Właściwości ćwiczeń fizycznych, ich systematyka i metodyka*, Warszawa 1987, s.2

² B.W. Sterart (red.), *World Cancer Report 2014*. WHO 2014

zdrowie – o nie musimy zadbać sami. Zasady tak rozumianej profilaktyki zdrowotnej określił nie kto inny jak lekarz – Hipokrates w V w. przed naszą erą.

W dawnych Chinach dobrym lekarzem był nie ten do którego stały długie kolejki chorych, lecz ten, który pacjentów miał mało, ponieważ tak potrafił kierować ich życiem i zdrowiem, że nie musieli wciąż do niego wracać.

Profilaktyka może mieć oczywiście różne formy w zależności od stanu zdrowia organizmu i tego, czemu chcemy przeciwdziałać. Wyróżnia się, więc profilaktykę wczesną, pierwotną, wtórną i hamującą. Profilaktyka wczesna polega na takim sposobie życia, który już sam zapewni zdrowie i nie dopuści do rozwoju patologii. Profilaktyka pierwotna opiera się na unikaniu sytuacji i czynników, o których wiadomo, że mogą być przyczyną zaburzenia zdrowia. Profilaktyka wtórna są to wszelkie działania zmierzające do niedopuszczenia do rozwoju chorób lub wczesnego ich wykrycia. Są to więc wszelkie badania kontrolne, szczepienia ochronne, badania diagnostyczne, testy przesiewowe itp. W tę działalność zaangażowana jest już służba zdrowia. Profilaktyka hamująca ma miejsce wtedy, gdy doszło już do patologii, a przeciwdziałać chcemy wtórnym i dodatkowym, wynikającym z podstawowej patologii, negatywnym skutkom.

Najbardziej naturalnym sposobem profilaktyki chorób nowotworowych jak i wszelkich chorób jest profilaktyka wczesna, polegająca na odpowiednim stylu życia opartym na ruchu, aktywności fizycznej i prawidłowym odżywianiu. Oczywiście nie na wszystko mamy wpływ. Trudno zmienić warunki środowiskowe w których żyjemy, a które często są złe i mogą wpływać na rozwój chorób. Sami je sobie stworzyliśmy. Istnieją organizacje walczące z zanieczyszczeniem środowiska i o poprawę warunków życia na ziemi – są to jednak procesy długotrwałe i trudne do realizacji. Tego gdzie żyjemy zmienić z dnia na dzień raczej nie można. Jest jednak coś co zmienić można i co zależy tylko od nas. Od nas zależy co i ile jemy, co pijemy, czy lub nie palimy, a przede wszystkim co robimy w wolnym od pracy czasie! Lekarze wszelkich specjalności mówiąc o profilaktyce chorób, onkologicznych czy jakichkolwiek innych wymieniają zawsze ruch i aktywność fizyczną. Oto jeszcze jeden cytat autorstwa francuskiego lekarza Tissot z XVIII w: „Ruch może zastąpić każdy lek, żaden lek nie może zastąpić ruchu”.³

Wpływ ruchu na organizm ludzki zależy od tego, w jakim stanie zdrowia organizm się znajduje i jak ruch jest aplikowany. W organizmie zdrowym, sprawnym ruch aplikowany w odpowiednio dużym natężeniu i czasie może doprowadzić do podniesienia siły mięśni,

³ C. J. Tissot, *Gymnastique medicinale et chirurgicale*, Paris 1780. Cyt. za: A. Zembaty, *Zarys podstaw teoretycznych fizjoterapii*, Katowice 1995 s.62

wydolności i wytrzymałości organizmu na wyższy od potrzebnego do codziennego funkcjonowania poziom. Tak dzieje się w trakcie treningu sportowego, a działanie ruchu w tym przypadku można nazwać superkompensacyjnym. Dotyczy ono głównie sportowców.

Działanie profilaktyczne odnosi się także do osób zdrowych, których celem nie jest superkompensacja i bycie sportowcem, a jedynie utrzymanie aktualnego stanu zdrowia. W tym przypadku rolę ruchu można określić jako podtrzymującą. Takie podtrzymujące działanie ruchu nie wymaga bardzo ciężkich i długotrwałych treningów, a jedynie regularnej aktywności fizycznej o średnim natężeniu.

Lecznicze działanie ruchu, czyli kinezyterapia dotyczy osób chorych i polega na takim aplikowaniu ruchu, aby przyspieszać proces leczenia i likwidować skutki chorób. Odpowiednio dozowany ruch ma i w takich przypadkach ogromny wpływ na organizm. Kinezyterapię stosuje się także w leczeniu skutków chorób nowotworowych.

Ruch może więc mieć wpływ superkompensacyjny, podtrzymujący i leczniczy. Jest to możliwe dzięki zmianom czynnościowym i morfologicznym do których dochodzi w czasie czynności ruchowych będących składową aktywności fizycznej i wysiłku fizycznego. Pod wpływem regularnych, częstych wysiłków fizycznych (treningu sportowego) dochodzi w organizmie do bardzo wielu pozytywnych zmian w funkcjonowaniu układów, mających charakter zarówno czynnościowy, jak i strukturalny. Zmiany te dotyczą w największym stopniu układu ruchu, krążenia, oddechowego i nerwowego. Częste, regularne wysiłki fizyczne doprowadzają do stanu określanego jako wytrenowanie organizmu. Wytrenowany organizm jest zdolny do intensywnych, długotrwałych wysiłków, łatwo się do nich adaptując i szybko usuwając objawy zmęczenia. Jest mniej podatny na choroby i schorzenia cywilizacyjne. Łatwiej znosi trudy codziennego życia i jest bardziej odporny na obciążenia psychiczne.

Wpływ ruchu na poszczególne narządy, układy i organizm jako całość jest następujący:

1. Układ krążenia

- wzrost objętości wyrzutowej krwi (pojemności wyrzutowej serca),
- wzrost pojemności minutowej serca,
- obniżenie spoczynkowej częstości skurczów serca (niższe tętno),
- powiększenie serca, głównie lewej komory,
- zwiększenie ilości czerwonych krwinek,
- zwiększenie ilości hemoglobiny,
- zwiększenie ilości krwi,

- zwiększenie liczby naczyń włosowatych w mięśniach.

2. Układ oddechowy

- zwiększenie objętości oddechowej,
- obniżenie rytmu oddechowego,
- zwiększenie pojemności życiowej płuc,
- zwiększenie maksymalnej wentylacji minutowej.

3. Układ ruchu

- przyrost masy mięśniowej (ale nie ilości włókien),
- zwiększenie ilości mioglobiny w mięśniach,
- przyrost siły mięśni,
- poprawa ruchomości stawów, głównie klatki piersiowej,
- zwiększenie produkcji mazi stawowej,
- wzrost ilości tkanki zbitnej w kościach,
- poprawa mineralizacji kości,
- ulepszenie struktury beleczek kostnych.

4. Układ nerwowy

- poprawa sterowania ruchami,
- nauka nowych wzorców ruchowych,
- uaktywnienie dróg nerwowych dzięki torowaniu proprioceptywnemu,
- poprawa koordynacji ruchów,
- nowotworzenie wypustek nerwowych,
- uaktywnienie nieczynnych wcześniej połączeń synaptycznych.

5. Pozostałe układy, narządy i funkcje

- zwiększona produkcja i wykorzystanie hormonów w trakcie trwania wysiłku
- zwiększenie zasobów glikogenu wątrobowego
- redukcja nadmiaru tkanki tłuszczowej
- pozytywne reakcje psychiczne: lepsza samoocena i poczucie własnej wartości

Mnogość i waga powyższych procesów wskazuje, jak ogromny wpływ profilaktyczny mogą mieć ruch i aktywność fizyczna. Ich regularne stosowanie jest, wraz z odpowiednim odżywianiem, najlepszym sposobem utrzymania zdrowia i zapobiegania rozwojowi schorzeń cywilizacyjnych w tym chorób nowotworowych. Regularna aktywność fizyczna poprawia jakość życia i spowalnia proces starzenia się organizmu.

Artykuł został wygłoszony i ukazał się drukiem w materiałach naukowych z konferencji „Medycyna naturalna w leczeniu i profilaktyce nowotworów”. Krosno – Wrocław 2014.