

## Trening rowerowy w ciąży

**Autor: Teresa Markiewska**

Okres ciąży, będąc czasem spektakularnych przemian w organizmie kobiety, nie musi oznaczać końca aktywności fizycznej, a w szczególności rozstania z siodełkiem rowerowym. W natłoku różnorodnych form ruchu adresowanych do przyszłych mam, wyłania się indoor cycling, jako alternatywa dla tych, które przed ciążą upodobały sobie jazdę na rowerze czy to na poziomie sportowym, czy też czysto rekreacyjnym.

### Fizjologiczne zmiany w organizmie kobiety zachodzące podczas ciąży

Organizm ciężarnej przez 9 miesięcy pracuje na najwyższych obrotach, aby stworzyć jak najlepsze warunki dla rozwijającego się płodu. Zachodzące w ciele matki zmiany adaptacyjne obejmują wszystkie układy oraz procesy przemiany materii. Wśród zmian biomechanicznych na pierwszy plan wysuwa się przyrost masy ciała, który w drugim i trzecim trymestrze najmocniej zaznacza się w obrębie tułowia (ok. 0,29 kg / tydzień) [3]. Innym procesem, mającym wpływ na postawę kobiety ciężarnej jest uwalnianie relaksyny, która powoduje rozluźnienie więzadeł i ścięgien, co najwyraźniej uwidacznia się w obrębie miednicy. Skutkuje to rozciągnięciem i osłabieniem mięśni brzucha, przesunięciem środka ciężkości w przód, zwiększeniem przodopochylenia miednicy i pogłębieniem lordozy lędźwiowej. Powiększający się brzuch ogranicza ponadto zgięcie w przód oraz rotację tułowia. Przyrost masy ciała powoduje również wzmożone obciążenie stawów kolanowych i skokowych. Biomechaniczne zmiany w sylwetce mają wpływ na równowagę ciężarnej, do utrzymania której w znacznym stopniu potrzebna jest kontrola wzrokowa.



W układzie sercowo - naczyniowym zaobserwować można zwiększenie objętości wyrzutowej serca (SV), pojemności minutowej serca (CO), objętości krwi krążącej i światła naczyń krwionośnych. W układzie oddechowym zaś wzrasta wentylacja płuc, pojemność wdechowa oraz obniżenie progu wrażliwości ośrodka oddechowego.[5] Zmiany te owocują podniesieniem częstości skurczów serca (HR) podczas wysiłku, nawet o 15 uderzeń na minutę, w stosunku do jego wartości przy tym samym obciążeniu przed ciążą.



### Aktywność fizyczna w ciąży

Badania pokazują, że aktywność fizyczna w prawidłowo przebiegającej, niezagrożonej ciąży jest czynnikiem mającym dobroczynny wpływ na samopoczucie psycho-fizyczne kobiety, łagodząc uciążliwości takie jak: bóle pleców, obrzęki, zastoje żyłne, kurcze łydek, bóle głowy i mdłości. Ponadto stosowanie ćwiczeń fizycznych o umiarkowanej intensywności wpływa korzystnie na poziom dotlenienia płodu oraz metabolizm matki, pomagając utrzymać prawidłowy przyrost masy ciała w ciąży i zmniejszając tym samym, ryzyko wystąpienia cukrzycy.[1,5]

Aby ćwiczenia fizyczne w okresie ciąży przyniosły spodziewane, pozytywne efekty, muszą spełnić kilka założeń. Pierwsze z nich dotyczy intensywności wykonywanych ćwiczeń. Zaleca się stosowanie wysiłków tlenowych, nie przekraczających poziomu progu mleczanowego. W praktyce oznacza to niedopuszczanie do wystąpienia hipertermii, odwodnienia czy przemęczenia i tak już mocno eksploatowanego organizmu ciężarnej a tym samym, zabezpieczenie dziecka przed niedoborem tlenu.

Docelowa intensywność ćwiczeń uzależniona jest od stopnia wytrenowania matki, a więc częstotliwości i rodzaju treningów wykonywanych przed ciążą. Badania nad grupą sportswerek najwyższego poziomu pokazały, że możliwym i bezpiecznym jest

kontynuowanie treningów wytrzymałościowych, siłowych i interwałowych w ciąży, po indywidualnym dostosowaniu ich częstotliwości i intensywności. Niezwykle ważną kwestią jest kontrola intensywności wykonywanych ćwiczeń. Stwierdzono, że kobiety w ciąży, zwłaszcza wytrenowane i przyzwyczajone do wysiłku, mają tendencję do zaniżania odczuć ciężkości wysiłku, w stosunku do rzeczywistego tętna. Badania wykonano w oparciu o 20 stopniową skalę subiektywnie odczuwanego obciążenia (skala Borga). Okazało się, że niedoszacowanie ciężkości wysiłku wynosi średnio 20 uderzeń na minutę, a może sięgać nawet 46 uderzeń na minutę.[4] Oznacza to, że ciężarna kobieta, opierająca się jedynie na własnych odczuciach i doświadczeniu ciężkości danego wysiłku przed ciążą, może łatwo trenować w zbyt wysokich strefach tętna, co stwarza zagrożenie dla zdrowia dziecka. Dlatego też niezbędna jest weryfikacja intensywności ćwiczeń za pomocą pulsometru.

Kolejnym aspektem jest forma wykonywanych ćwiczeń. Z założenia musi być ona bezpieczna dla matki i dziecka, a więc, oprócz czynników ryzyka wymienionych wyżej, nie powodująca urazów.



### Dlaczego rower stacjonarny?

Tu właśnie czas wymienić korzyści płynące z jazdy na rowerze stacjonarnym. Rower stacjonarny jest stabilny, co ma szczególne znaczenie w odniesieniu do obniżonej równowagi kobiety ciężarnej. Ponadto zapewnia odciążenie stawów kolanowych, przy równoczesnej możliwości wykonywania globalnych ruchów kończynami dolnymi, co przyczynia się do usprawnienia powrotu żylnego, redukcji obrzęków i występowania kurczów łydek. Jazda na rowerze stacjonarnym pozwala również na łatwe dostosowanie obciążenia, a opierając się na znanym większości ludzi wzorcu ruchowym, stanowi świetny trening układów sercowo - naczyniowego i oddechowego. Jazda na rowerze stacjonarnym może być kontynuowana przez cały okres ciąży, nawet na relatywnie wysokim poziomie intensywności, dzięki temu, że redukuje obciążenie organizmu jego własną masą. Przyjmowana na rowerze

pozycja wymusza aktywność mięśni stabilizujących miednicę, a przez synergizm, mięśni dna miednicy. Ma to znaczenie w profilaktyce nietrzymania moczu, zwłaszcza u kobiet rodzących siłami natury.[6]

Szczególną formą wykorzystania w treningu roweru stacjonarnego jest indoor cycling, czyli grupowe zajęcia prowadzone przez instruktora do odpowiednio dobranej muzyki, według określonego programu. Zaletami tego typu zajęć w odniesieniu do okresu ciąży są: obecność wykwalifikowanego trenera, który dba o bezpieczeństwo ćwiczących i odpowiednią intensywność treningu oraz indywidualny, oparty na wskazaniu pulsometru i własnym odczuciu dobór obciążenia.

Specyficzny aspekt uczestnictwa kobiety ciężarnej w zajęciach indoor cycling dotyczy pozycji na rowerze, a więc ustawienia kierownicy i siodła. Zwłaszcza pod koniec ciąży, gdy powiększający się brzuch koliduje z poruszającymi się nogami i uciska na przeponę utrudniając oddychanie, należy zadbać o uzyskanie możliwie wyprostowanej sylwetki. Nie ma przeciwwskazań do przyjmowania pozycji stojącej na rowerze (podczas wykonywania biegu i skoków), trzeba jednak pamiętać, że pozycja ta jest dużym obciążeniem dla układu sercowo - naczyniowego i wywołuje szybki wzrost tętna, które często wykracza poza poziom odpowiedni dla wysiłków tlenowych. Podobnym skutkiem owocuje podniesienie kadencji, dlatego zarówno szybką kadencję jak i pozycję stojącą należy stosować z dużą ostrożnością, cały czas monitorując wskazania pulsometru. Zajęcia indoor cycling odbywają się na różnych poziomach intensywności i mają charakter wytrzymałościowy, siłowy lub interwałowy. Dla przeciętnie wytrenowanej kobiety najodpowiedniejsze będą te bazujące na niskich strefach tętna, jednak wszystkie kwestie dotyczące uczestnictwa w zajęciach należy omówić z lekarzem prowadzącym ciążę (aby wykluczyć ewentualne przeciwwskazania) oraz instruktorem (aby ustalić indywidualne założenia treningowe). Zajęcia indoor cycling to również relaksujący wpływ muzyki i motywujące działanie grupy, które czynią trening przyjemniejszym od prostego pedałowania na rowerze stacjonarnym w domu czy na siłowni. Niech końcową zachętą dla przyszłych mam będzie fakt, że im lepsza forma w ciąży tym sprawniej, a więc bezpieczniej, przebiegający poród, mniejszy ból dla matki i krótszy stres dla dziecka. A z aspektów znacznie bardziej przyziemnych, szybszy powrót do ulubionych dżinsów...

**Autor: Teresa Markiewska**

**Zdjęcia: <https://facebook.com/MamaCycle>**

Piśmiennictwo:

1. Thomas W. Wang, Barbara S. Apgar Exercise during pregnancy; April 1998, American Academy of Family Physicians
2. Kristin Reimers Kardel Effects of intense training during and after pregnancy in top-level athletes, Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 2005
3. Agnieszka Opala - Berdzik, Bogdan Bacik, Małgorzata Kurkowska Zmiany biomechaniczne u kobiet w ciąży, Fizjoterapia 2009, 17, 3, 51-55
4. M.E. O'Neill, K.A. Cooper, C.M. Mills, E.S. Boyce, S.N. Hunyor Accuracy of Borg's ratings of perceived exertion in the prediction of heart rates during pregnancy, Br J Sp Med 1992; 26 (2)
5. J. Kozłowska Rehabilitacja w ginekologii i położnictwie, AWF Kraków 2006

6. A. Kwolek, S. Rzucidło, J. Zwolińska, T.Pop, J. Janeczko, Ł. Przygoda Leczenie zachowawcze wysiłkowego nietrzymania moczu kobiet , Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2006 , 3, 227-233