

Dobrostan koni pracujących na trasie do Morskiego Oka

**Zenon Podstawski, Marek Tischner,
Monika Ubysz, Monika Stefaniuk-Szmukier,
Bogusława Długosz, Magdalena Pieszka,
Romana Augustyn, Jarosław Łuszczynski,
Weronika Petrych**

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Od niepamiętnych czasów konie użytkowano jako zwierzęta pociągowe. Odgrywały ogromnie ważną rolę zarówno w starożytnych armiach, jak i transportując lub ciągnąc wszelakiego rodzaju ładunki „cywilne”. Rewolucja agrarna w Wielkiej Brytanii XIX wieku, zapoczątkowana wprowadzeniem między innymi płodozmianu, kilku prostych, a później bardziej skomplikowanych narzędzi i maszyn rolniczych (choćby siewnika ciągniętego przez konia), zwiększyła zapotrzebowanie na konie robocze zarówno do prac rolniczych, jak i transportu drogowego. W przeciwieństwie do wołów, używanych wtedy powszechnie do tych prac, koń mógł pracować szybciej i wydajniej. Również dziewiętnastowieczny rozwój przemysłowy i związane z tym zapotrzebowanie na węgiel, spowodowały wzmożone zapotrzebowanie na konie robocze, które pracowały w kopalniach i transportowały ten surowiec na duże odległości.

Wraz z rozwojem motoryzacji i mechanizacji rolnictwa konie jako zwierzęta robocze traciły na znaczeniu, mimo to nadal pozostają niezastąpione tam, gdzie ukształtowanie terenu lub warunki środowiskowe uniemożliwiają zmechanizowanie pracy (zrywka drewna, uprawa gleb górskich, transport regionalny).

Konie robocze spotyka się na całym świecie. Bardzo często wykorzystuje się ich duże możliwości w transporcie ludzi na szlakach turystycznych, gdzie są elementem tradycji tych ziem (Holandia, Belgia, Nowa Zelandia, USA i inne).

W Polsce szczególnym zainteresowaniem cieszą się przewozy ludzi zaprzęgami konnymi w gminie Bukowina Tatrzańska, z Palenicy Białczańskiej do Włosienicy. Warunki ich prowadzenia są określone w Zarządzeniu nr 20/2016 Dyrektora Tatrzańskiego Parku Narodowego z dnia 18 sierpnia 2016 roku w sprawie „Regulaminu świadczenia usług przewożących pojazdem parokonnym na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego na trasie Palenica Białczańska – Włosienica”. Regulamin ten jest wynikiem wieloletnich prac i konsultacji specjalistów z zakresu weterynarii, fizjologii oraz hodowli koni, Tatrzańskim Parkiem Narodowym, właścicielami koni i tzw. organizacjami prozwierzęcymi.

W § 2. Regulaminu wymieniono obowiązki fiaków, dotyczące między innymi pracy z końmi, którzy powinni:

- zapewnić koniom systematyczną kontrolę weterynaryjną;
- wymieniać konie po każdym kursie „góra-dół” na wypoczęte lub zapewnić im minimum 2 godziny odpoczynku;
- używać koni, które rocznikowo skończyły czwarty rok życia i starszych;
- wykonywać kurs pod górę w stępie; jedynie na odcinku między Dróżnicówką a Wodogrzmotami Mickiewicza, gdzie jest płaski teren, dopuszcza się jazdę kłusem;

- jazdę w dół wykonywać tylko stępem lub kłusem;
- używać wyłącznie koni, które posiadają elektroniczny identyfikator (czip);
- po każdym kursie poić konie „do woli” i w razie potrzeby poić przy wodopoju;
- zapewnić ochronę przed nadmiernym obciążeniem i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

W § 3. zabrania się fiakrom między innymi:

- brutalnego obchodzenia się z końmi i nadużywania bata,
- przewożenia nadmiernej liczby pasażerów.

W § 5. widnieje zapis, który ogranicza maksymalną liczbę pasażerów do 12 podczas kursu „w górę” i do 15 podczas kursu w dół. Jeszcze w 2013 roku liczba ta wynosiła odpowiednio 14 i 15 osób, a przed kilku laty nawet 22 osoby.

Zgodnie z zasadą, którą przyjęło Stowarzyszenie Przewoźników, para koni jednego właściciela może pracować tylko 10 dni w miesiącu [4].

Jednak pomimo opracowanego Regulaminu i prowadzenia kontroli przestrzegania zawartych w nim zasad, a także dokonywanych kontrolnych badań lekarskich koni użytkowanych na tej trasie, corocznie pojawiają się głosy osób związanych z organizacjami działającymi na rzecz ochrony praw zwierząt o złym traktowaniu koni użytkowanych do tego transportu. Wiele osób ze środowiska hippicznego twierdzi natomiast, że prawo i bardzo zaostrzony regulamin Tatrzańskiego Parku Narodowego, który sprawuje nadzór nad tym transportem, nie są łamane, a konie nie są przeciążane pracą.

Powstaje zatem pytanie: czy warunki pracy koni na trasie do Morskiego Oka są zgodne z zasadami szeroko pojętego dobrostanu zwierząt? Odpowiedzi szukano opierając się na wywiadach przeprowadzonych z lekarzami weterynarii i pracownikami naukowymi uczelni rolniczych, wykonującymi badania koni pracujących na trasie do Morskiego Oka. Dodatkowo korzystano z materiałów zawartych na stronach internetowych i w dostępnej literaturze. Skorzystano także z możliwości „wizji lokalnej” na miejscu postoju koni na Palenicy Białczańskiej, w celu zebrania informacji na temat pojazdów i koni. Poślukowano się również wynikami badań wysiłkowych koni pracujących na tej trasie.

W badaniach koni pracujących na trasie do Morskiego Oka brali udział zarówno lekarze działający na wniosek Tatrzańskiego Parku Narodowego i fiaków, jak i lekarze działający na prośbę tzw. organizacji prozwierzęcych, np. Tatrzańskiego Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami. W badaniach uczestniczyli również specjaliści z zakresu hodowli koni oraz pracownicy naukowcy polskich uczelni rolniczych. Co ciekawe, w 2016 roku do badań zostali zaproszeni studenci ostatnich lat weterynarii z Belgii i Francji.

W wyniku przeprowadzonych w 2013 roku badań 102 koni wykazano, że wśród koni z nieprawidłową kondycją (23%) przeważały konie mocno otluszczone, co mogło świadczyć o nadmiernym karmieniu i małej ilości ruchu w miesiącach poprzedzających sezon [15]. Do reszty koni (77%) nie było zastrzeżeń (tab. 1). W 2015 roku ocena kondycji zwierząt wypadła dobrze, tylko 3% koni było słabiej umięśnionych, miały mocno przyspieszony oddech lub były bardzo spoczone. Wyliczono, że 16% koni było w kondycji opasowej [9].

Jednym z najpoważniejszych problemów, według badających, było nieumiejętne kucie kopyt. W 2013 roku na 102 konie poddane ocenie aż 32 (31,4%) miały problemy z kopytami, w tym 24 z przednimi i 22 z tylnymi [15]. Prawidłowe kopyta miało 70 koni (68,6%), a do przekucia skierowano 9 (tab. 2). W 2015 roku aż 75% spośród 289 koni miało źle okute kopyta. Zaproponowano przeprowadzenie szkolenia, w celu podjęcia działań mających poprawić tę sytuację [9].

Uwzględniając w badaniach z 2013 roku rasę koni wykazano, że najliczniej reprezentowana była grupa koni gorącokrwio-

Tabela 1
Kondycja koni oceniana podczas badań prowadzonych w 2013 roku [15]

Rasa koni	Kondycja koni			
	zbyt opasione	zbyt chude	poprawna	ogółem
Śląska	6	1	26	33
Szlachetne półkrwi	0	2	12	14
Polski koń zimnokrwisty	3	1	9	13
Inne	4	7	31	42
Razem (n/%)	13/12,75	11/10,78	78/76,47	102/100

Tabela 2
Ocena stanu kopyt w 2013 roku [15]

Rasa koni	Kopyta wadliwe (n)		Liczba koni	Prawidłowe p/t (n)	Do przekucia (n)	Razem	
	przednie	tylne				n	%
Śląska	10	10	15	8/10	4	33	32,25
Szlachetne półkrwi	2	2	3	7/4	1	14	13,73
Polski koń zimnokrwisty	5	3	5	3/5	1	13	12,74
Inne	9	7	9	10/23	3	42	41,18
Razem (n/%)	24/23,5	22/21,6	32/31,4	(28/42)/68,6	9/8,8	102	100

stych, a w niej konie śląskie (32,35%) oraz inne w typie szlachetnym, w tym także sp (13,73%), natomiast konie zimnokrwiste stanowiły około 13% [15]. Podczas badań w 2015 roku odnotowano spadek liczby koni w typie szlachetnym (około 31%) na rzecz wzrostu liczby koni rasy śląskiej (około 45%), co wskazuje na wzrost zainteresowania tą rasą, prawdopodobnie wywołany lepszym przystosowaniem do pracy w omawianych warunkach. Liczba koni w typie zimnokrwistym pozostała na podobnym poziomie (11%). Małą grupę stanowiły konie rasy małopolskiej, bo tylko 11 sztuk, jednak to one, mimo swej skromnej wielkości, miały jedno z najlepszych wskaźników oddechów i tętna [9].

Najliczniejszą grupę wiekową w 2013 roku [15] stanowiły konie urodzone w latach 2006-2008 (54%), a najmniej liczną konie starsze, tj. urodzone w 2000 roku i wcześniej (5%), podobnie jak konie młode z rocznika 2009-2010 (7%). Podczas badań w 2015 roku wyliczono statystyczny średni wiek koni wynoszący 8 lat. Okazało się, że najliczniej reprezentowane były konie urodzone w latach 2007-2008 (36% całej stawki), zaś najmniej było koni młodych, tj. z roku 2011 (7%). Zwrócono uwagę na dwa konie w wieku 17 lat [9].

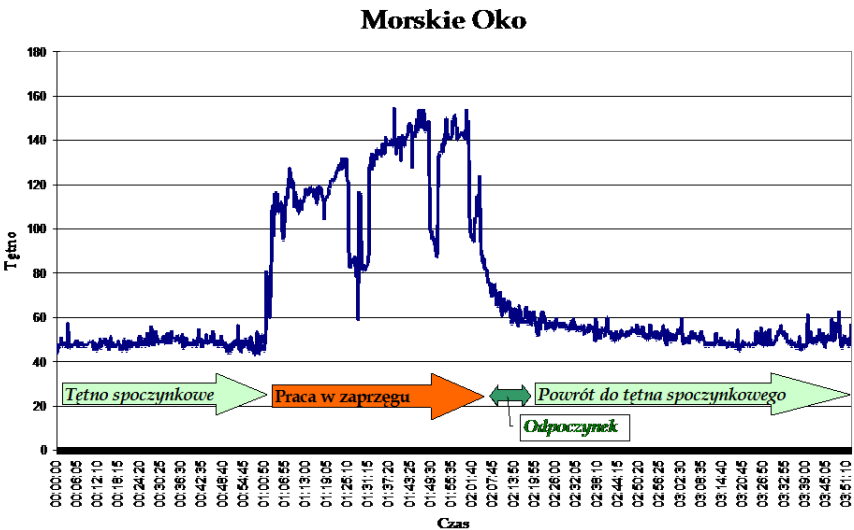
Jak wykazano podczas badań w 2013 roku [15], najwięcej koni pracowało przez okres 2 lat (30,53%), nieco mniej przez 3 lata (24,21%) oraz przez 1 rok (18,95%). Część koni pracowała dłużej na tej trasie. W 2015 roku 23% koni pracowało pierwszy sezon. Stwierdzono, że podczas sezonu lub po nim około 25% koni jest wycofywanych z różnych względów, np. nieprzystosowanie do warunków górskich, nadmierna pobudliwość, niebezpieczne zachowania, nieodpasowanie w parze. Przez 6 i więcej sezonów pracowało 4,5% koni [9].

W trosce o dobrostan koni przeprowadzane są badania wysiłkowe. Pierwsze, zlecone przez Tatrzański Park Narodowy na wniosek tzw. organizacji prozwierzęcych, obowiązkowe badanie koni odbyło się w 2011 roku. Zwracano uwa-

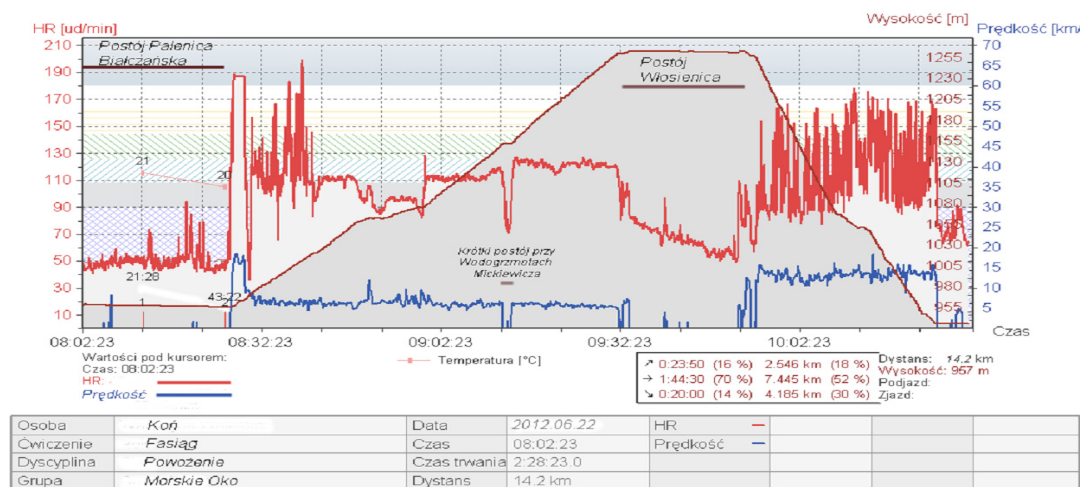
gę na kondycję zwierząt, oddech, tętno, perystaltykę, ruch i ewentualne urazy czy zranienia, a także stan uprzęży i okucia. W wyniku badań stwierdzono, że konie były w dobrej kondycji, a niektóre uchybienia wynikały z niewiedzy, a nie z celowego działania czy zaniedbania opiekunów koni [11]. W 2012 roku zostały przeprowadzone kolejne badania, w których sprawdzano tętno, oddechy, odwodnienie (próba skórna i „kapilarowa”), oceniano ruch koni w stępie i kłusie, kondycję koni oraz stan kopyt. Wykonano pomiar hematokrytu, morfologię, oznaczono białko, enzymy wątrobowe, kinazę kreatynową i bilirubinę. Badania przeprowadzono w ciągu jednego dnia, niestety (ze względu na warunki) bez kontroli wartości spoczynkowych. Przebadano około 300 koni.

Jednym z badanych parametrów był hematokryt, dostarczający informacji o stopniu odwodnienia organizmu. Norma spoczynkowa u koni zawiera się w zakresie 32-52%. Jest to zależne od typu użytkowego, rasy, jak i poziomu wytrenowania koni. Wartość tego parametru rośnie na skutek utraty wody podczas wysiłku. U koni sportowych może nawet przekraczać 60%. O przystosowaniu zwierzęcia do wysiłku informuje szybkość powrotu hematokrytu do poziomu spoczynkowego. Konie badano przed rozpoczęciem pracy i do 20 minut po jej zakończeniu. Średnia wartość hematokrytu wzrosła z 35,2 do 39,6%, co – jak twierdził autor badań – wskazywało na dobrą kondycję zwierząt [18].

Innym, bardzo często wykorzystywanym w badaniach wysiłkowych parametrem jest częstotliwość uderzeń serca (tętno). Jak wynika z dostępnej literatury, fizjologicznie u dorosłego konia w spoczynku wynosi 28 do 40 uderzeń na minutę, ale u młodych może przekraczać 50 na minutę. Im lepiej koń jest wytrenowany, tym szybciej ta wartość wraca do stanu sprzed pracy. W trakcie wysiłku, w zależności od obciążenia, częstotliwość uderzeń serca może sięgać nawet 200-220 na



Rys. 1. Wykres pracy serca losowo wybranego konia ciągnącego fasiaż w parze z drugim koniem na Włosienicę pod Morskim Okiem [18]



Rys. 2. Wykres pracy serca konia ciągnącego fasiaż do Morskiego Oka w parze z drugim koniem w górę i w dół; zaznaczono wzniesienie od Palenicy do Polany Włosienica [18]

minutę. Przeciętnie, w trakcie intensywniej pracy, waha się między 140 a 170.

Jednym ze wskaźników określających zmęczenie koni jest tempo powrotu podwyższonego w trakcie wysiłku tętna i oddechów do wartości poniżej 62/min, czyli tak zwany czas restrykcji. Na jednym z zapisów pracy serca zwrócono uwagę, że tętno konia przed wysiłkiem wynosiło około 48 uderzeń na minutę, wysiłkowe wahało się od 110 do 150/min, a czas restrykcji nie przekraczał 10 minut. Stwierdzono, że badany koń był przygotowany do pracy w zaprzęgu (rys. 1).

Na rysunku 2. wyraźnie widać, że na początkowym odcinku drogi, przy niewielkim nachyleniu terenu, kiedy konie ciągnęły fasiaż klusem, tętno wzrastało do 170-190/min, a następnie, mimo znacznego wzniesienia, gdy poruszały się stępem, obniżało się i utrzymywało na poziomie około 110-120/min. Warto wspomnieć, że podwyższone tętno najdłużej utrzymywało się w czasie zjazdu z Włosienicy; konie poruszały się klusem przy lekko zaciągniętym hamulcu [18].

Następne badania były przeprowadzone w sierpniu 2013 roku [5]. Podobnie jak w 2012 roku, badano tętno i liczbę oddechów, stopień odwodnienia zaraz po przyjeździe na Włosienicę, jak i po kilkunastominutowym odpoczynku. Pobierano także krew do określenia poziomu kinazy kreatyninowej, która jest wskaźnikiem stopnia zmęczenia mięśni szkieletowych i serca. Według autora badań u większości koni tętno po dotarciu na Włosienicę utrzymywało się na poziomie 50-70 na minutę, u niewielkiej liczby koni przekroczyło 80, co odbiegało nieco od wyników przedstawionych we wcześniejszych badaniach. Po 10-minutowym odpoczynku tętno obniżyło się i utrzymywało powyżej normy spoczynkowej. Liczba oddechów była różna, wynosiła od 24 do nawet 100. Po odpoczynku obniżała się, ale cały czas była powyżej normy wynoszącej 8-12 oddechów na minutę. U 4 koni liczba oddechów po odpoczynku wzrosła; sugerowało to pracę w warunkach anaerobowych, co jest destrukcyjne dla mięśni przy długim wysiłku.

W wyniku badań prowadzonych w czerwcu 2015 roku [19], spośród 265 koni aż 26 zostało zakwalifikowanych do ponownego badania z powodów ortopedycznych i nieprawidłowości układu krążenia, a 2 konie zostały wycofane z pracy. W lipcu do ponownego zbadania doprowadzono 24 konie i dodatkowo 29 po raz pierwszy, wycofano z pracy jednego konia z zaawansowaną kulawizną obu kończyn piersiowych, czego powodem była prawdopodobnie wada postawy (miękką pęcina, koziniec). Do badania układu ruchu wykorzystano USG (10 koni) i RTG (18 koni). Najczęstsze zmiany dotyczyły mięśni

międzykostnych, powiększonych zachyłków stawów pędynowych oraz zwyrodnienia stawów w różnym stopniu zaawansowania. U 62 koni zauważono zmiany, które nie miały wpływu na dalsze ich użytkowanie, między innymi wady kopyt, wady postawy, gruda, niebolesne modzele łokciowe.

W roku 2016, w kwietniu, czerwcu i sierpniu przeprowadzono kolejne badania koni pracujących na trasie do Morskiego Oka.

Wykonywali je, jak poprzednio, lekarze weterynarii oraz pracownicy naukowcy zajmujący się hodowlą i użytkowaniem koni [10, 12, 20]. W wyniku tych badań poszczególni lekarze weterynarii, jak i biorący w nich udział hipolog, wniesli łącznie o trwałe wycofanie z pracy 12 koni (3% badanej stawki zwierząt). Głównymi przyczynami były zmiany w układzie ruchu, układzie oddechowym lub naczyniowo-sercowym. Ponadto 2 konie nie zostały przedstawione do badań i w związku z tym nie mogły być włączone do pracy [20]. Oprócz parametrów fizjologicznych, które kontrolowali lekarze weterynarii, ocenie podlegały uprząż (dopasowanie, czystość, stan techniczny, dobór i jakość kielzna) i stan techniczny pojazdów. Zwracano też uwagę na kondycję i odżywienie koni, typ pokrojowy, pielęgnację koni oraz sposób ich traktowania przez fiakrów. Zdecydowana większość koni reprezentowała typ pokrojowy masywnego konia szlacheckiego, prawie połowę stawki (143 sztuki) stanowiły konie śląskie, a w dalszej kolejności masywne i rosłe konie szlacheckie półkrwi (116 sztuk). Do pracy użytkowano również konie zimnokrwiste i pogrubione – łącznie 33 sztuki, oraz 14 koni rasy małopolskiej i 8 koni wielkopolskich. Zdecydowaną większość stanowiły wałachy. W przedstawionej stawce koni były tylko 4 klacze [10]. Wskazano na nieprawidłowości, jednak bez znaczenia klinicznego, które dotyczyły złego kucia koni, rażących zaniedbań pielęgnacji kopyt, nieaktywnych nakostniaków czy zmian w ścięgna [10, 12]. Zwrócono również uwagę na brak kondycyjnego przygotowania do sezonu około 30% koni (nadmiar tkanki tłuszczowej). Z raportu [10] wynika, że konie pracowały na tej trasie od 1 do 15 sezonów. Pierwszy sezon pracowało aż 25% koni, w grupie tej były konie 4- i 5-letnie. Dwa sezony pracowało 48 koni, a cztery sezony – 68 koni. Wiek tych koni wahał się od 6 do 8 lat. Były też nieliczne konie pracujące 12 i 13, a nawet 15 lat. Wyliczona średnia liczba sezonów pracy, z uwagi na dużą liczbę koni młodych, wynosiła 3,5 sezonu.

Wyniki prowadzonych badań weterynaryjnych i zootechnicznych nie były satysfakcjonujące dla osób skupionych i działających w organizacjach „prozwierzęcych” [1, 3, 8], co skutkowało opublikowaniem w styczniu 2013 raportu na temat koni pracujących na trasie do Morskiego Oka [14]. Analizując dane na temat wieku i czasu użytkowania koni przez wozaków organizacje „prozwierzęce” wykazały, że 14% populacji koni ubito w rzeźniach – 33 konie w 2012 roku, z których 29 podczas badań wysiłkowych w maju i czerwcu uzyskało ocenę „zdolny do pracy”. Według raportu, fiakrzy sprzedawali konie z powodu niezadowalającej wydolności fizycznej – „braku siły” do pracy. Nie przedstawiono innych powodów, o których do-

nosili właściciele, takich jak na przykład niesparowanie z drugim koniem, nadmierna pobudliwość, płochliwość, niedostosowanie do górskich warunków. Z informacji zebranych od fiakrów wynika natomiast, że nie wszystkie wycofane konie trafiają do rzeźni – zdecydowana większość zostaje sprzedana do dalszej pracy i użytkowania w innych warunkach, np. terenach równinnych.

W raporcie organizacji „prozwierzęcych” ze stycznia 2013 roku zwrócono między innymi uwagę na to, że 13 koni zdyskwalifikowanych w 2011 roku z pracy z powodu chorób narządu ruchu, w 2012 roku pomyślnie przeszło badania. Ponadto potwierdzono trzy upadki koni w 2012, a jeden w 2011 roku, po lub w trakcie sezonu letniego. Stwierdzono również, że badania wysiłkowe przed sezonem letnim nie przedstawiały w pełni obrazu stanu zdrowia koni, który ulega pogorszeniu już w lipcu, czego dowodem mogły być daty uboju zwierząt. Zwrócono również uwagę, że najchętniej kupowanymi końmi były konie 4-letnie, mimo że ich czas użytkowania był krótki – nie pracowały więcej niż 24 miesiące. Starsze zwierzęta użytkowane były dłużej (ponad 2 sezony). Miało to oznaczać, że konie szybko traciły zdrowie i były nieprzydatne do pracy.

Na skutek występujących różnic zdań, w 2012 roku wykonano ekspertyzę na temat pracy koni w zaprzęgach parokonnych na zlecenie Tatrzańskiego Parku Narodowego. Na podstawie wyliczeń stwierdzono, że siła jaką dysponowały konie w zaprzęgu była większa niż siła pociągowa potrzebna do wykonania pracy [6], co wskazywało, że praca ta była możliwa do wykonania bez uszczerbku na ich zdrowiu. Kolejną ekspertyzę pt. „Analiza obciążeń mechanicznych koni w zaprzęgach turystycznych do Morskiego Oka” [13] przygotowano w 2013 roku, tym razem na prośbę organizacji „prozwierzęcych”. Stwierdzono, że wymagany uciąg koni przekraczał o 45% uciąg nominalny oraz że zastosowanie cięższych koni nie rozwiąże problemu przeciążenia koni „(...) na podjazdach wzrasta także składowa masy koni skierowana przeciwnie do ruchu wozu pod górę, niwecząc tym samym w dużym stopniu efekt wzrostu uciagu koni o większej masie”, jedyną realną możliwością obniżenia przeciążenia jest zmniejszenie liczby osób znajdujących się na wozie. Ponadto w ekspertyzie stwierdzono, że masa wozów może być niedoszacowana i postulowano o zważenie losowych fiasągów pustych i z regulaminowym obciążeniem. W 2014 przeprowadzono pomiary oporu fiasągu za pomocą siłomierza tensometrycznego.

W 2013 roku opracowano kolejną niezależną ekspertyzę, również na zlecenie organizacji „prozwierzęcych” [7]. Zaproponowano w niej zmniejszenie liczby pasażerów do 13 osób (łącznie z fiakrem) oraz powysiłkowy odpoczynek koni w celu unormowania tętna i oddechów. Po pokonaniu całej trasy konie po odpoczynku powinny być obficie napojone.

W podsumowaniu można stwierdzić, że wbrew powszechnej opinii, że do tego rodzaju pracy nadają się tylko konie ciężkie, pociągowe, w typie zimnokrwistym, to właśnie niewielkie konie małopolskie miały najniższe wskaźniki tętna i oddechów. Według Prezesa Stowarzyszenia Fiakrów do Morskiego Oka Stanisława Chowańca są one najlepszymi, zaraz po koniach śląskich, końmi do użytkowania na trasie [17]. Jak wynika z rozmowy z osobą pracującą przy badaniach sezonowych, konie młodsze miały lepsze, tj. niższe wartości parametrów niż konie starsze.

Dotychczas, w celu poprawy warunków pracy koni pod Morskim Okiem wykonano ogromną liczbę badań, szkoleń i zmian. Wprowadzono regulamin (jego przestrzegania pilnują strażnicy parku) i obowiązkowe coroczne badania (nawet z użyciem urządzeń RTG, EKG i USG), z których wynika, że „konie są w lepszym stanie niż się mówi” [16]. Fiakrzy zostali zobowiązani do uczestnictwa w szkoleniach, obniżono dozwoloną liczbę pasażerów, zmodyfikowano wozy by

były lżejsze, a przez to łatwiejsze do ciągnięcia, udostępniono 3 punkty pojenia koni na trasie. Powstają pomysły dalszych zmian. Wymienia się między innymi ważenie wszystkich wozów i ustalenie ich maksymalnej masy, wprowadzenie wozów z napędem hybrydowym, które miałyby odciążać konie, obowiązkowe badania EKG, założenie GPS na wozy by kontrolować liczbę przejazdów i długość kursów. Ze strony organizacji „prozwierzęcych” wyszły także propozycje utworzenia rezerwatu dla koni na terenie TPN po likwidacji transportu konnego [4], czy zamiana fiasągów na melekisy. Innym powodem, przemawiającym za likwidacją przewozów, miałyby być szkody przez nie wyrządzane, a mianowicie niszczenie drogi asfaltowej przez odkuwanie nawierzchni hacelami podków koni i uwolnienie do środowiska wielu ton pyłów zawierających metale ciężkie [2]. Niestety dialog z wieloma organizacjami „prozwierzęcymi” nie jest łatwy, gdyż ich celem jest jedno – całkowity zakaz transportu konnego. W mediach społecznościowych powstają różne strony, które mają za zadanie „uświadomić” ludzi i przekonać ich do konkretnej racji. Prowadzone są kampanie; łatwo znaleźć jednostronne, pozbawione obiektywizmu wypowiedzi, nie szczędzi się pomówień w kierunku autorów ekspertyz, ich prace nazywając „wadliwymi ekspertyzami profiakierskimi” (jednocześnie przedstawiając swoje ekspertyzy jako jedyne kompetentne). Zdaniem lekarzy weterynarii, sytuacja koni nie jest ani tak zła, jak przekonują organizacje „prozwierzęce”, ani tak dobra, jak chcieliby przewoźnicy. W 2013 roku, w porównaniu do poprzednich lat, stan zwierząt wyraźnie się poprawił i nadal ulega poprawie. Przy odpowiednim przestrzeganiu regulaminu, kompletnych corocznych badaniach weterynaryjnych i dalszych badaniach naukowych jest szansa na poznanie, jak ta praca wpływa na zdrowie koni.

Ważne jest, by obie strony konfliktu znalazły wspólny język oraz powodowało nimi to, co najważniejsze – dobro koni.

Literatura: 1. **Czerska B.**, 2014 – Ile osób/kilogramów należy zdjąć z wozu. Zasoby TPN. 2. **Czerska B.** – Blog. Trujące pyły bitumiczne na drodze do Morskiego Oka. <http://24tp.pl/?mod=news&id=29836> (dostęp 12.07.2017). 3. **Elżanowski A.**, 2014 – Uwagi dotyczące ekspertyz na temat dobrostanu i przyczyn śmierci koni pociągowych na drodze do Morskiego Oka. Polskie Towarzystwo Etyczne, Warszawa 30.11.2014. Zasoby TPN. 4. **Fundacja Centaurus**, 2014 – Stanowisko konie MO (20.10.2014). https://centaurus.org.pl/stanowisko_konie_mo/ (dostęp 12.07.2017). 5. **Golonka P.**, 2013 – Przesiewowe wyniki badań koni pracujących w Morskim Oku. Raport opublikowany przez TPN. 6. **Jackowski M.**, 2012 – Ekspertyza dotycząca pracy koni w zaprzęgach parokonnych przewożących turystów w regionie gminy Bukowina Tatrzańska, na trasie Palenica Białczańska – Włosienica. Zasoby TPN. 7. **Kolstrung R.**, 2013 – Opinia dotycząca pracy koni w zaprzęgach parokonnych przewożących turystów na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego na trasie do Morskiego Oka na odcinku Palenica Białczańska – Włosienica. Ekspertyza TPN. 8. **Kolstrung R.**, 2014 – Ocena wyników pomiarów oporów wozów-fiasągów wykorzystywanych do przewozu turystów na trasie do Morskiego Oka. Ekspertyza dla TPN. 9. **Kolstrung R.**, 2015 – Wyniki badań koni pracujących na trasie do Morskiego Oka wykonanych w ramach dorocznej Komisji działającej z upoważnienia Dyrekcji Tatrzańskiego Parku Narodowego. Ekspertyza TPN. 10. **Kolstrung R.**, 2016 – Wyniki badań koni pracujących na trasie do Morskiego Oka wykonanych w ramach dorocznej Komisji działającej z upoważnienia Dyrekcji Tatrzańskiego Parku Narodowego, Lublin 17.09.2016. 11. **Kraczyńska H.** – Weterynarze badali konie na Włosienicy. Nerwy fiakrów. Gazeta Krakowska 24.06.2011. <http://www.gazetakrakowska.pl/artykul/419169,weterynarze-badali-konie-na-wlosienicy-nerwy-fiakrow,id,t.html> (dostęp 12.07.2017). 12. **Latocha B.**, 2016 – Podsumowanie badań koni pracujących na trasie Włosienica – Palenica Białczańska trasa do Morskiego Oka w dniu 23.08.2016 roku. Raport z wykonanych badań. TPN. 13. **Pewca W.**, 2013 – Analiza obciążeń mechanicznych koni w zaprzęgach turystycznych do Morskiego Oka. Ekspertyza na zlecenie organizacji Viva. 14. Raport podsumowujący sezon przewozów konnych do Morskiego Oka 2012. <http://hejnakon.pl/?p=5356> (dostęp 12.07.2017). 15. **Stowarzyszenie Przewoźników**

do Morskiego Oka, 2014 – <http://koniemorskieoko.pl/wyniki-oceny-z-ootechnicznej-dokonanej-podczas-badania-koni-w-2013-roku-dr-inz-maciej-jackowski/> (dostęp 12.07.2017). 16. Strypikowska L., 2015 – Raport z badania ortopedycznego koni pracujących na trasie Palenica Białczańska-Włosienica (trasa do Morskiego Oka) w 2015 roku. 17. Terakowski J., 2011 – Tetrąwozem do Morskiego Oka. NPM Magazyn Turystyki Górskiej 9. <http://terakowski.republika.pl/chowaniec.html> (dostęp 12.07.2017). 18. Tischner M., 2012 – Chrońmy konie i wspanią tradycję. Konie i Rumaki 8, 42-45. 19. Tischner M., 2015 – Wyniki badania z podstawowych parametrów fizjologicznych: tętna, oddechów i odwodnienia. Raport z badań koni pracujących na trasie do Morskiego Oka, 20-22 VI i 16 VII 2015. 20. Tischner M., 2016 – Badanie podstawowych parametrów fizjologicznych koni pracujących na trasie Palenica Białczańska – Włosienica. Raport dla TPN.

Zastosowanie kinesiotalingu w rehabilitacji koni

Ewa Jastrzębska, Ewa Wadas,
Justyna Kamińska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Fizjoterapia jest dziedziną medycyny, która ma na celu wykorzystanie różnych metod rehabilitacyjnych w zapobieganiu chorobom oraz leczeniu pacjenta. Daje także możliwość utrzymania zwierzęcia w dobrej kondycji fizycznej oraz przyspiesza proces rekonwalescencji [4, 15, 24, 28, 30]. W fizjoterapii wykorzystuje się różnorakie czynniki fizyczne, takie jak: woda, światło, powietrze, ciepło, zimno, elektryczność, energia promienna, drgania, ruch, magnetyzm, w celu wspomagania leczenia kontuzji lub ich zapobiegania [8, 17, 19, 24].

Zabiegi wykonywane w fizjoterapii to głównie magnetoterapia, laseroterapia, terapia falą uderzeniową, hydroterapia oraz zabiegi manualne: masaże i chiropraktyka. Do zabiegów fizjoterapeutycznych zalicza się też kinesiotaling, zwany plastrowaniem dynamicznym. Metoda plastrowania znana jest od lat 70. XX wieku. Początkowo stosowana była u sportowców przez ortopedów, chiropraktów, akupunkturzystów oraz innych terapeutów, obecnie wykorzystywana jest także w kosmologii i neurologii ludzkiej [27, 32, 34, 36]. W ostatnich latach znalazła zastosowanie w leczeniu zwierząt, głównie psów, kotów i koni [25].

Dzięki plastrowaniu można wspomóc rehabilitację pacjenta, szybko i bezboleśnie zlikwidować obrzęki limfatyczne, zadziałać przeciwbólowo, zmniejszyć napięcie mięśniowe [2, 10, 12, 18, 20, 21, 26, 33]. Zastosowanie tej terapii jest nieważne, a zakładanie plastrów przez fachowca nie jest czasochłonne. Jak podaje Caprano [5], metodę plastrowania można określić: „mały plaster duży efekt”.

Za prekursora kinesiotalingu uważa się japońskiego chiropraktę dr. Kenzo Kase, który opracował metodę terapeutyczną polegającą na oklejaniu wybranych fragmentów ciała plastrami o specjalnej strukturze [10, 25]. Dr Kenzo udowodnił, że na receptory bólowe zlokalizowane pomiędzy skórą właściwą a powięzią można wpływać poprzez zastosowanie specjalnych plastrów. Ich głównym celem jest zapewnienie organizmowi swobodnego zakresu ruchu, co umożliwia układowi mięśniowemu biomechaniczne samoleczenie. Główne efekty zastosowania plastrów to: działanie przeciwbólowe, zmniejszenie obrzęków, stabilizacja stawów i więzadeł.

Plastry składają się z wysoko gatunkowej tkaniny bawełnianej oraz warstwy akrylowej pokrytej klejem, która aktywo-

wana jest przez potarcie po nałożeniu. Delikatnie i efektywnie pobudzają system nerwowo-mięśniowy, przyspieszając przepływ krwi i limfy oraz przynosząc ulgę w bólach mięśniowych. Plastry mają elastyczność 130-140% i nie ograniczają ruchów. Rozciągają się tylko na długość, a ich ciężar i grubość są podobne jak skóry. Nie zawierają środków chemicznych ani lateksu. Są odporne na działanie wody oraz umożliwiają swobodny przepływ powietrza.

Kinesiotaling można zastosować w przypadkach: zespołu bólowego kręgosłupa, bólu mięśni różnego pochodzenia, bólu stawów kolanowych, choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego i biodrowego, zaburzeń łopatkowo-barkowych, bólu powstałego w zaburzeniach funkcjonalnych, stanów pourazowych mięśni, zwichnięć, skręceń i stłuczeń, do przyspieszenia wchłaniania krwiaków i wysięków, stymulacji mięśni osłabionych, rozluźnienia mięśni nadmiernie napiętych, ochrony stawów, redukcji stanów zapalnych, zmniejszenia zastojów i obrzęków limfatycznych, zwiększenia lub ograniczenia zakresu ruchu. Przeciwwskazania do terapii plastrami to: ostre infekcje, tętniak, złośliwe formy raka, niezrośnięte złamania, ostra faza reumatyczna, zakrzepica i żyłaki, cukrzyca, tatuaże, alergia na klej akrylowy, aplikacja bezpośrednio na otwarte rany pourazowe oraz świeże blizny pooperacyjne [32].



Fot. 1. Metoda klejenia „I”



Fot. 2. Metoda klejenia „Y”

W kinesiotalingu stosuje się cztery różne metody klejenia: I, Y, X oraz wachlarz i sieć.

W metodzie „I” plastry nakleja się w kształcie litery I (fot. 1). Używane są plastry o standardowej szerokości, natomiast długość plastrów dostosowana jest do powierzchni aplikacji.