

Nieinwazyjne badanie konia – ochrona przed kontuzją

Kontuzja ścięgna, więzadła czy stawu może być wykryta na trzy tygodnie przed okazaniem znaków klinicznych (jawnych) zapalenia, a mięśnie będące w silnym przykurczu lub przeciążeniu, mogą być ochronione przed ich uszkodzeniem dzięki termografii. Termografia umożliwia również kontrolowanie procesów leczenia.

Podatność konia na kontuzje aparatu ruchu

Koń, ze względu na swoją naturę: instykt ucieczki, łatwość nudzenia się, ogromną ilość energii i predyspozycje budowy ciała do ciągłego poruszania się, ma dużą łatwość nabywania kontuzji, gdy jego naturalne potrzeby psychiczne i fizyczne nie są zaspokojone. Uszkodzenie aparatu ruchu może mieć różny charakter, np.: być skutkiem nieszczęśliwego wypadku jak poślizg na pastwisku, być związane z naturalnie zachodzącymi z wiekiem zmianami w organizmie, jak np. zwyrodnienia stawów, obciążenia treningowe czy, niedopasowane siodło. Do schorzeń tych należą m.in:

- zapalenie ścięgien i więzadeł
- zapalenie odcinka szyjnego, piersiowego i lędźwiowego kręgosłupa,
- zwyrodnienia stawów biodrowo – krzyżowych,
- zapalenie mięśni przykręgosłupowych,
- stany zapalne kopyt.

Kamera termowizyjna

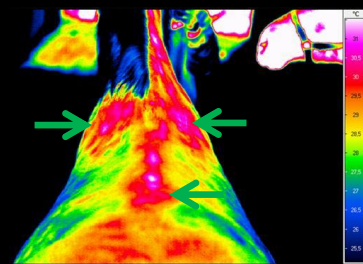
Pojawienie się u konia tych objawów powoduje jego niezdolność do pracy. Efektem towarzyszącym jest głównie proces zapalny, związany z lokalnie zwiększonym ukrwieniem. Jest on odczuwalny przy dotyku powierzchni skóry, w miejscu wystąpienia urazu. Obecnie dostępne urządzenia diagnostyczne, takie jak radiografia czy ultrasonografia, są metodami, które opisują zmiany w tkankach, zaistniałe na skutek wystąpienia stanu chorobowego. Technika termograficzna, w przeciwieństwie do powyższych metod, ma możliwość zdiagnozowania wczesnych stanów zapalnych nawet, do 3 tygodni przed pojawieniem się widocznych oznak kontuzji.

Termografia diagnozuje nie tylko schorzenia ale również obrazuje pracę mięśni, które pracując nierówno podczas poruszania się konia, są nieprawidłowo obciążone.

Wywołuje to napięcia tkanek miękkich, co prowadzi do braku zrównoważenia ciała zwierzęcia, odczuwanego podczas treningu. Może to też stanowić źródło pojawienia się poważnej kontuzji.

Przypadki

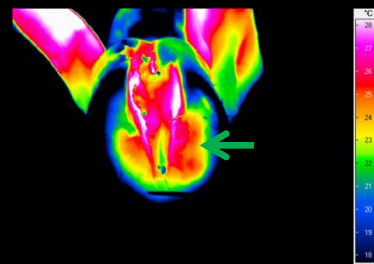
Przypadek 1 - Klacz, wiek: 13 lat, rasy: sp, będący w treningu skokowym. Właścicielka, zdecydowała się na badanie termograficzne z powodu bolesności grzbietu wykazywanych w czasie szcztokowania. Dodatkowo koń w czasie treningu wymagał długiego czasu rozgrzewki i nie był elastyczny grzbietem. Koń 2 lata wcześniej miał zdiagnozowane zapalenie wyrostków kolczystych odcinka piersiowego kręgosłupa.



Fot. 1. Termogram okolicy grzbietu. Zwiększone ukrwienie okolicy odcinka piersiowego i okolic za obiema łopatkami na wysokości kłębu (zielone strzałki).

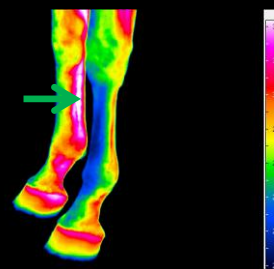
Zdjęcie termograficzne grzbietu w spoczynku wykazało zwiększone ukrwienie okolicy odcinka piersiowego, gdzie koń wykazuje bolesność, a także zwiększone ukrwienie za obiema łopatkami na wysokości kłębu, wskazujące na nieprawidłowo dopasowane siodło, będące za ciasne na wysokości przedniego łuku (ryc.1). Zalecono zmianę siodła oraz pracę na lonży przez następne dwa tygodnie w raz z regularnymi zabiegami masażu. Po 3 tygodniach wykonano kontrolne badanie termograficzne, które wykazało zmniejszone ukrwienie okolicy grzbietu, oraz okolic za łopatkami.

Przypadek 2 - Wałach, wiek: 20 lat, rasy: sp, nie będący w treningu. Koń okulał na lewą kończynę piersiową. Objawy były typowe jak dla ropy w kopycie, koń nie chciał obciążać kończyny a kopyto mocno grzało. Jednak przy rozczyścieniu lewego kopyta ropy nie znaleziono. Zalecono podanie opatrunku z rivanolu. Lekarz weterynarii, przy badaniu kopyta, wskazał na bolesność przy wewnętrznym kącie wsporowym. Ustalono, że występująca kulawizna nie jest spowodowana ropą i trzeba konia okuć w taki sposób, by zabezpieczyć okolicę kąta wsporowego. Właściciel konia przed podjęciem decyzji o okuciu poprosił o wykonanie zdjęcia termograficznego podeszwy lewego kopyta. Zdjęcie wskazało na zwiększone ukrwienie okolicy wewnętrznego kąta wsporowego (ryc. 2). Kowal, na podstawie zdjęcie termograficznego, rozczyścił podeszwę w okolicy kąta wyporowego, gdzie znaleziono bakteryjne zapalenie. Koniowi podano okład z antybiotyku.



Fot. 2. Termogram lewego kopyta kończyny piersiowej od strony podeszwy. Zwiększone ukrwienie okolicy wewnętrznego kąta wsporowego (zielona strzałka).

Przypadek 3 - ogier, wiek: 3 lata, rasa: xx. Koń w intensywnym treningu wyścigowym. Koń okulał na prawą kończynę piersiową. Podejrzewano zapalenie ścięgna mięśnia zginacza powierzchownego palców. W badaniu palpacyjnym kończyna w okolicy kości III śródreżca wykazywała wrażliwość na ucisk. Zdjęcia termograficzne dystalnych partii obu kończyn piersiowych wykazały zwiększone ukrwienie prawej kończyny w obrębie kości III śródreżca, stawu pęciny oraz kości pęciny i koronowej od strony przyśrodkowej co wskazywało na zapalenie mięśnia międzykostnego (fot. 3). Wykonane badanie ultrasonograficzne potwierdziło zapalenie mięśnia międzykostnego.



Fot. 3. Termogram dystalnych partii lewej i prawej kończyny piersiowej od strony bocznej i przyśrodkowej. Zapalenie mięśnia międzykostnego prawej kończyny piersiowej (zielona strzałka)

Możliwościami zastosowania termografii w medycynie weterynaryjnej koni stale się rozwijają. Ich wyniki oraz rozwój aparatury powodują, że współczesna termografia staje się coraz częściej stosowanym narzędziem w pracy nie tylko weterynarzy, ale także masażystów, trenerów i jeźdźców.

Więcej informacji o zastosowaniu termografii u koni znajduje się na stronie www.eqma.pl Equine Massage – Maria Soroko