

Leczenie zakażeń i ran wyłącznie poprzez laseropunkturę

Infectious diseases and wound infections treated with pure laser acupuncture

STRESZCZENIE

PCLAC (*Pulse Controlled Laser Acupuncture*) jest rodzajem terapii łączącym zalety akupunktury z cechami oddziaływania promieniowania laserowego o niskiej intensywności (ang. *Low Level Laser Therapy*, LLLT). W artykule opisano wykorzystanie laseropunktury (LA) jako alternatywnej metody leczenia stanów zapalnych powodowanych przez mikroorganizmy, czy naruszenie ciągłości tkanek – ran, zranień – lub po zabiegach chirurgicznych. Zakładając odpowiedni stopień doświadczenia w prowadzeniu takich zabiegów, można zrezygnować ze stosowania antybiotyków, co jest szczególnie istotne w przypadku infekcji MRSA, kiedy antybiotykoterapia nie przynosi spodziewanych efektów.

SŁOWA KLUCZOWE:

laseropunktura, laseroterapia, aurikulopunktura, zakażenie ran, zakażenie zapalenie stawów i ścięgien.

SUMMARY

PCLAC (*Pulse Controlled Laser Acupuncture*) is the combination of two very effective treatments each for its own, acupuncture and Low Level Laser Therapy (LLLT). Laser Acupuncture (LA) will be described as an alternative treatment of all kind of diseases of organs. Also any tissue infection deriving from injuries or post operation including phlegmons as well as joint- and tendon sheath-infections can be positively influenced or healed by LA treatment. If there is enough experience in LA with patients like those, all these diseases can be treated without antibiotics. This is from very special interest in cases of MRSA infections, when antibiotics treatment has no effects.

KEY WORDS:

laser acupuncture, low level laser therapy, wound infection, infectious arthritis and tendonitis.

Bardzo skutecznym sposobem leczenia zainfekowanej tkanki jest laseropunktura uzupełniona miejscowym naświetlaniem promieniowaniem laserowym o niskiej intensywności. Autor korzysta z urządzenia laserowego o mocy 90 W, pracującego w trybie impulsowym, i długości fali 904 nm, którego promieniowanie jest w stanie wnikać na tyle głęboko w tkankę, by móc dostarczyć odpowiedni poziom energii do komórek objętych infekcją. Skuteczność przeciwzapalnego działania lasera o niskiej intensywności wynika z jego zdolności do usunięcia rodników ponadtlenkowych z zainfekowanej tkanki [1, 2]. Energia wiązki promieniowania laserowego przyczynia się do aktywacji różnego rodzaju komórek immunologicznych – limfocytów i makrofagów – oraz mediatorów typu lizozymy. Dodatkowo, dochodzi do demarkacji zainfekowanej i uszkodzonej tkanki, co oznacza odseparowanie zakażonych tkanek znajdujących się na granicy śmierci i pobudzenie ich fagocytozy. Na komórki mające szansę na przeżycie stymulacja laserowa działa w sposób wzmacniający.

Jak wynika z wieloletniego doświadczenia, istnieją dwie szczególne częstotliwości pracy lasera, które wykazują większe od innych powinowactwo rezonansowe do zainfekowanej tkanki. Są to tzw. częstotliwość A' o wartości 292 Hz i częstotliwość A'' o wartości 37 376 Hz. Ustalenie wymienionych częstotliwości zawdzięczamy dr. Nogierowi, twórcy europejskiej szkoły aurikulopunktury. Warto zwrócić uwagę, że dla laserów impulsowych każdy impuls promieniowania niesie ze sobą taką samą energię. Dlatego częstotliwość A'' pozwala na dostarczenie w ciągu sekundy 150-krotnie więcej energii do tkanki niż częstotliwość A'. Sposób prowadzenia terapii i jej rezultaty obrazuje kilka wybranych, opisanych poniżej przypadków.

AKUPUNKTURA

Akupunkturę można wykorzystywać na wiele sposobów, z zamiarem wzmocnienia zarówno całego układu immunologicznego, jak i narządu, tkanki lub stawu objętych infekcją. Zbiór punktów biologicznie aktywnych, które można wykorzystać, jest dość obszerny: Jelito grube 4, Śledziona trzustka 6, Żołądek 36, Główny regulator tylny 14, Płuco 11 itd. Wybór konkretnych punktów zależy od wielu czynników związanych ze stanem zapalnym. Niemal z reguły, tzn. bez względu na rodzaj procesu zapalnego, Autor w swojej praktyce przy leczeniu tego rodzaju schorzeń stosuje przede wszystkim dwa punkty, pomiędzy którymi istnieje ustalony w tradycyjnej medycynie chińskiej związek, zwany „regułą północ-południe”. Są to: Potrójny ogrzewacz



Akupunkturę można wykorzystywać na wiele sposobów, z zamiarem wzmocnienia zarówno całego układu immunologicznego, jak i narządu, tkanki lub stawu objętych infekcją.

Fot. 1, 2, 3. Zaniedbana rana przed leczeniem, po 3 tygodniach i po zakończeniu leczenia.



Fot. ARCHIWUM AUTORA

Fot. 4. Zapalenie pochewki maziowej ścięgna przed zabiegiem.

Fot. 5. Pęcina po 3 sesjach terapeutycznych.

5 i Śledziona/Trzustka 4. Przestrzeganie tej reguły zawsze pomaga zrównoważyć pary meridianów Yin i Yang: jeden przebiegający wzdłuż kończyny przedniej, a drugi wzdłuż kończyny tylnej. Co więcej, przywraca równowagę w dziennym rytmie obrotu energii z uwagi na fakt, że rytm maksymalnych i minimalnych aktywności wymienionych meridianów rozdziela dokładnie 12 godzin. Dodatkowo, punkty te – według tradycyjnej medycyny chińskiej – są punktami przepustowymi (Luo). Interesujący jest przy tym fakt, że obydwa punkty korporalne mają zgodnie z aurikulopunkturą europejską swoje odpowiedniki na małżowinie usznej – punkt korporalny Potrójny ogrzewacz 5 odpowiada tzw. punktowi grasicy na uchu, a punkt Śledziona/Trzustka 4 – tzw. punktowi interferonu.

Autor uważa je za swoiste „włączniki” układu immunologicznego i wykorzystuje w leczeniu stanów zapalnych w połączeniu ze specyficznymi punktami narządowymi – korporalnymi lub umiejscowionymi na małżowinie usznej.

Efektywność zabiegów laseropunktury podnosi łączenie wymienionych „włączników immunologicznych” z punktami tzw. meridianów ścięgowo-mięśniowymi (*Tendo Muscular Meridian, TMM*). Meridiany ścięgowo-mięśniowe otwierają się poprzez ich punkty końcowe (punkty Ting), punkty tonizujące i połączeniowe zależne od rodzaju meridianu poddawane terapii (Yin-Yang) i tego, czy przebiega na przedniej, czy tylnej kończynie. Mimo pozornego skomplikowania, procedura zabiegowa jest prosta i skuteczna.

W sumie w tego rodzaju terapii wykorzystuje się raptem 4 punkty połączeniowe dla meridianów ścięgowo-mięśniowych: w przypadku kończyn przednich – Woreczek żółciowy 13 (meridiany Yang) i Woreczek żółciowy 22 (meridiany Yin) oraz Jelito cienkie 18 i Główny regulator przedni 3 – odpowiednio dla meridianów Yang i Yin kończyny tylnej.

ZAKAŻNE ZAPALENIE STAWU I ŚCIĘGNA

W przypadku zakaźnego zapalenia stawu i ścięgna zastosowanie promieniowania laserowego o niskim poziomie promieniowania (LLLT) w znaczącym stopniu zwiększa szansę pełnego powrotu do zdrowia. Najważniejsze jest przy tym zlokalizowanie ogniska zapalenia i włączenie go do planu terapeutycznego. Jest



Fot. 6. Sesja terapeutyczna – naświetlanie sondą prysznicową 6x60 W, przytrzymywaną przez bandaż.

Fot. 7. Zamknięta rana po 14 dniach.

to istotne zwłaszcza w stanach zakażeń po niewielkich zabiegach operacyjnych, po których niekiedy miejsce interwencji chirurgicznej staje się ogniskiem. Miejsce to należy poddać starannej terapii LLLT przez ok. 2 minuty z częstotliwością A'' albo przez ok. 20 minut z częstotliwością A' – oprócz rutynowego naświetlania całej powierzchni skóry w okolicy zakażonego stawu i pochewek ścięgniętych. Oczywiście, oprócz działania miejscowego, w terapii wykorzystuje się punkty meridianów ścięgnowo-mięśniowych razem z punktami: Potrójny ogrzewacz 5 i Śledziona/Trzustka 4 – znanymi ze swoich właściwości przeciwwzapalnych.

INFEKCJE ZRANIEŃ

Stosowanie naświetleń laserowych zainfekowanych zranień, przetok, do demar-

kacji trudno gojących się ran i ran głębokich także przynosi pożądane rezultaty. W tych przypadkach wiązkę aplikuje się w punkty meridianów ścięgnowo-mięśniowych i punkty stymulacji układu immunologicznego. Leczenie lokalne przeprowadza się z wykorzystaniem częstotliwości A'/A''. Taka strategia postępowania sprawdza się znakomicie u koni, u których często dochodzi do rozwoju ziarniniaków ran w dolnych odcinkach kończyn. Oprócz opisanych powyżej kroków, warto w leczeniu zastosować prze-mywanie rany roztworem z siarczanu miedzi, glinki leczniczej i preparatów Arnica, Echinacea oraz Hamamelis (receptura na zamówienie). Naświetlania laserem są wskazane zwłaszcza w leczeniu infekcji MRSA *Pseudomonas*, w których terapię antybiotykową nie przynoszą

efektów. Sposób postępowania jest dokładnie taki sam, jak opisano powyżej.

PRZYPADEK 1:

ZANIEDBANA RANA PĘCINY U ŻREBAKA

Na fotografii 1 widoczny stan zaniedbanej rany z rozległym obrzękiem, umiejscowiony na nadpęcinie żrebiecia. Żrebak przebywał na pastwisku przez 24 godziny i właściciel nie od razu zauważył, w jakim stanie znajduje się zwierzę. Leczenie, przed rozpoczęciem terapii laserowej, polegało na podaniu antybiotyków i opatrzeniu zranienia. Stan rany nie uległ jednak poprawie nawet w najmniejszym stopniu. W terapii laserowej zastosowano impulsową sondę prysznicową 6x90 Watt, którą naświetlano ranę codziennie przez 15 min, oraz impulsową son-

dę punktową, stymulując nią punkty Śledziona/Trzustka 2 (gojenie ran), Potrójny ogrzewacz 5 i Śledziona/Trzustka 4 (stymulacja układu immunologicznego). Nie zastosowano innego leczenia (antybiotyków etc.).

Na fotografii 2 przedstawiono stan po 3 tygodniach leczenia laserem: zapoczątkowana została kontrakcja rany i tworzenie się nabłonka, opuchlizna zmniejszyła się o połowę. Fotografia 3 przedstawia zagojoną ranę po 4 miesiącach leczenia. Przez cały ten czas zwierzę było poddawane terapii niemal codziennie, właściciel przeprowadzał zabiegi przeważnie samodzielnie, udział lekarza ograniczał się do konsultacji co 2 tygodnie.

a następnie zapalenie martwicze w miejscu przeprowadzonej operacji. Po 6 tygodniach od momentu zabiegu klinika zasugerowała eutanazję, ponieważ postępujące pogarszanie się stanu zwierzęcia wydawało się nieuniknione i infekcji pochewki maziowej ścigną nie można było kontrolować. Właściciel zdecydował się poddać zwierzę zabiegowi akupunktury, pomimo że jego decyzja spotkała się z silnym sprzeciwem ze strony kliniki. Podczas pierwszej wizyty stwierdzono wypływ mazi stawowej z otwartej rany o wymiarach 6 cm x 2 cm, ze zmianami nekrotycznymi w centrum. Zwierzę mogło się poruszać, silnie kulejąc i opierając się na zranionej nodze jedynie na czubku kopyta. Z powozu adhezji ścię-

tliwością 5 (Bahr). Punkty meridianów ścięgnowo-mięśniowych Wątroby i Woreczka żółciowego, Woreczek żółciowy 44 i 43, Wątroba 1 oraz Jelito cienkie 18 naświetlano częstotliwością D (Nogier), Wątroba 8 i Główny regulator przedni 23 – częstotliwością B (Nogier), Woreczek żółciowy 41 i Potrójny ogrzewacz 5 (para punktów kardynalnych) – częstotliwością Bahr 5. Czas naświetlania każdego punktu impulsowym laserem punktowym o mocy 90 W wynosił 30 sekund. Dla przeciwdziałania bólowi kręgosłupa wynikającym z nieprawidłowej postawy, w zależności od sytuacji, naświetlano oprócz tego bolesne punkty Shu wzdłuż kręgosłupa częstotliwością C, każdy przez 30 sekund.

Z doświadczenia wynika, że najlepsze rezultaty uzyskuje się, gdy laseroterapii nie towarzyszy lekoterapia. Jednak każdy terapeuta musi w tym względzie podejmować świadomą decyzję, mając na uwadze przede wszystkim dobro pacjenta.

PRZYPADEK 2:

ZAPALENIE POCHEWKI MAZIOWEJ ŚCIGNA U SZEŚCIOLETNIEGO WAŁACHA

Rana po rutynowym badaniu endoskopowym pochewki maziowej ścigną palca podczas operacji wiązała pierścieniowego pęciny u 6-letniego wałacha mieszańca nie zagoiła się z powodu ciągłego wysięku mazi stawowej. Pomimo intensywnej terapii w klinice, w której przeprowadzono zabieg, wywiązała się infekcja pochewki maziowej ścigną,

gna pęciny staw nie mógł być obciążany. Obwód pęciny wynosił 49 cm (przy obwodzie pęciny ok. 43 cm w przypadku zdrowego zwierzęcia).

Podczas każdej sesji terapeutycznej schemat zabiegu był taki sam: naświetlanie zranionej pęciny impulsową sondą prysznicową 6x90 W od strony grzbietowej, przyśrodkowej i bocznej po 10 minut z częstotliwością A', dodatkowo ranę naświetlano przez 5 minut impulsową sondą punktową 90 W z często-

Po dwóch zabiegach, 2 dni od rozpoczęcia kuracji, wyciek płynu maziowego z rany ustąpił. Rana wyraźnie się zmniejszyła, w jej środku pojawiła się nekrotyczna tkanka mniej więcej średnicy 1 cm, która od razu wydawała się podlegać demarkacji. Obwód pęciny nie zmniejszył się. Po 5 dniach (5 zabiegów) rana była sucha i zmniejszyła się o połowę, a po 10 dniach zamknęła się. Zwierzę podczas poruszania się utykało bardzo nieznacznie i wraz z przedłużającym się ruchem utykanie stopniowo zupełnie zanikało. Podczas klusowania nierównomierność chodu wyczuwalna była tylko w niewielkim stopniu. Po 14 zabiegach pacjent został wypuszczony do domu, gdzie przez 3 tygodnie był poddawany dalszym zabiegom laseropunktury wykonywanym przez właściciela z pomocą 90-watowej sondy impulsowej. Punkty akupunktury zostały wyznaczone przez wycięcie sierści na skórze nożyczkami. Koń stopniowo pokonywał coraz większe odległości, idąc stępą albo klusując dla rozluźnienia adhezji i przykurczu ścigną. Powrót do pracy był możliwy po 2 miesiącach.



Fot. 8. Stan rany przed zabiegami

Fot. 9. Stan po 10 dniach laseroterapii.

PRZYPADEK 3:**ROZLEGŁA RANA SZYI U 6-LETNIEGO
SAMCA TERRIERA SZKOCKIEGO**

6-letni terrier szkocki, samiec, został pogryziony przez psa rasy doberman. Szyja na długości 3/4 obwodu została rozszarpana. Fotografia 8 pokazuje stan psa po tygodniu od założenia szwów w klinice weterynaryjnej. Pomimo założenia drenów i podania antybiotyków doszło do całkowitego rozejścia się brzegów rany, a powierzchnia jej osiągnęła wielkość dłoni dorosłego mężczyzny. Przez następnych 12 dni wykonano cztery sesje laseropunktury, w wyniku których rana zasklepiała się. Kolejny zabieg chirurgiczny nie był potrzebny, zwierzęciu nie podano także żadnych antybiotyków czy innych leków. W ramach każdego zabiegu

rana była naświetlana impulsową sondą prysznicową 5x30 W przez 10 minut, naświetlaniu podlegały także korporalne punkty akupunkturalne: Potrójny ogrzewacz 5 (wspomagający proces demarkacji rany), Śledziona/Trzustka 4 – leczenie zakażeń ran oraz Śledziona/Trzustka 2 – dla wspomoczenia procesu gojenia. Do naświetlań punktów stosowano impulsową sondę punktową 90 W po 30 sekund na każdy punkt.

Fotografia 9 pokazuje zagojoną ranę po dalszych 10 dniach, w czasie których zwierzę poddawano zabiegom laseropunktury.

OGNISKA

W wielu przypadkach dochodzi tylko do powierzchniowego zagojenia się

rany. Rana zamyka się, jednak w głębiej położonych tkankach proces gojenia nie przebiega właściwie. Demarkacja rany zatrzymuje się i albo pod nią, albo w obrębie blizny powstają niewielkie ziarniniaki. Tego rodzaju ziarniniaki mogą zachowywać się jak typowe ogniska lub pola zaburzeń, które rutynowo należy poddawać zabiegom, gdyż są potencjalnymi czynnikami wyzwalającymi chroniczne schorzenia, w tym alergię. W przypadkach źle zagojonych, zadawnionych ran terapie laserowe prowokują zaostrzenie stanu ziarniny i wysięk w tkance martwiczej, co w konsekwencji inicjuje proces gojenia. W takich sytuacjach zawsze warto poddać stymulacji następujące punkty akupunkturalne: Wątroba 3, Śledziona/

***Aurikulopunktura, wbrew powszechnemu mniemaniu, jest wynalazkiem zachodnim. Od 40 z górą lat znane jest położenie punktu na małżowinie usznej, będącego projekcją grasicy, oraz punktu związanego z indukowaniem wydzielania interferonu. Przed ok. 15 laty rozpoczęto proces transpozycji punktów tradycyjnej akupunktury na ich projekcje na małżowinie. Okazało się, że miejsce położenia punktu Potrójny ogrzewacz 5 na uchu odpowiada miejscu, które (o czym wiadano od dawna) jest punktem związanym z funkcją grasicy, a miejsce projekcji punktu korporalnego Śledziona/Trzustka 4 – punktowi związanemu z interferonem. Podobna zbieżność położenia projekcji miejsc znanych z aurikulopunktury i korporalnych dotyczy i innych punktów związanych z narządami, gruczołami i hormonami. Ta zadziwiająca zbieżność spowodowała zbliżenie aurikulopunktury i tradycyjnej akupunktury korporalnej i jakby na to nie spojrzeć zbliżenie Zachodniego i Wschodniego sposobu myślenia.**

Trzustka 2, a w celu pobudzenia procesu demarkacji – Potrójny ogrzewacz 5 i Nerki 3. W przypadkach zakażeń ran dodatkowo stymuluje się punkt Śledziona/Trzustka 4.

prawego górnego zęba trzonowego istnieje podejrzenie ogniska chorobowego – wynik kontuzji spowodowanej kopnięciem prawdopodobnie jeszcze z czasów, kiedy zwierzę było źrebię-

Stosowanie naświetleń laserowych zainfekowanych zranień, przetok, do demarkacji trudno gojących się ran i ran głębokich także przynosi pożądane rezultaty.

PRZYPADK 4:

LECZENIE BLIZNY PO KASTRACJI U WAŁACHA

Przypadek ten jest szczególnie interesujący z uwagi na wyjątkową reakcję wałacha podczas zabiegu naświetlania promieniem lasera okolic blizny po kastracji.

13-letni wałach rasy ciepłokrwistej pojawił się w lecznicy w celu przeprowadzenie zabiegu akupunktury z powodu silnych bólów grzbietu. Według informacji właściciela koń poruszał się w sposób wyjątkowo niestabilny. Badanie palpacyjne wzdłuż całego kręgosłupa ujawniło bolesność kręgow. Okazało się także, że w rejonie

ciem. Drugim bardzo wyraźnym miejscem zaburzeń była okolica z prawej strony blizny pokastracyjnej. Wzdłuż kręgosłupa umiejscowionych było wiele aktywnych punktów, łatwo wykrywalnych za pomocą kontrolowanej laseropunktury (PCLAC): w odcinku szyjnym zaburzenia występowały w okolicy C1/C2 oraz C4/C5; w odcinku piersiowym i krzyżowym – punkty zgodności (Shu) dla meridianów krążenia, wątroby, trzustki, potrójnego ogrzewacza, nerek, jelita grubego. Zaburzenia występowały także w rejonie prawego stawu biodrowo-krzyżowego. Głębokim punktem patologicznym okazał się punkt zgodności (Shu)

meridianu nerek. Test na obciążenie truciznami środowiskowymi wykazał tylko umiarkowane obciążenie rtęcią, które ustąpiło po podaniu Mercuru CM. Dodatkowo podczas terapii naświetlano punkty Nerki 7, Wątroba 8, Śledziona 2 promieniem lasera z częstotliwością B (Nogier). Na koniec punkty Nerki 3, Pęcherzyk Żółciowy 41 i Potrójny Ogrzewacz 5 (punkty kardynalne, otwierające) naświetlono częstotliwością 5.

Podczas naświetlania bezpośredniej okolicy prawej strony blizny wałach zareagował w niecodzienny sposób. Początkowo w umiarkowanym stopniu, a później z coraz większą siłą podkurczał prawą tylną kończynę, aż niemal zaczęło grozić to upadkiem. W momencie najsilniejszego skurczu rozległo się głośne trzeszczenie z okolicy lędźwiowej kręgosłupa i stawu biodrowo-krzyżowego. Po tym pierwszym zabiegu objawy wałacha zmieniły się w sposób diametralny – przez kolejny tydzień zwierzę poruszało się znacznie lepiej, a ból grzbietu zmniejszył się w znaczącym stopniu. Jednakże wystąpił nowy objaw: kłopoty z obręczą barkową – koń nie mógł wysunąć w dostatecznym stopniu przedniej kończyny do przodu oraz stawiając tylną nogę w przód, robił to w nietypowy, okrężny sposób, zahaczając o lewą kończynę. Jako że powtórna diagnostyka PCLAC nie ujawniła żadnych dodatkowych punktów, powtórzono zabieg w taki sam sposób jak podczas pierwszej wizyty. I tym razem rozległo się wyraźne „trzaskanie kości”, dobiegające z odcinka lędźwiowego i prawego stawu biodrowo-krzyżowego. Ponieważ blizna po kastracji wydawała się być bardzo silnym ogniskiem zaburzeń, jako dodatkowy środek zastosowano

nakłucie igłą rejonu projekcji blizny na małżowinie usznej oraz poddać naświetlaniu promieniem lasera o częstotliwości A' punkt związany wg TCM z organami płciowym (Śledziona/Trzustka 5). Kolejne cotygodniowe sesje terapeutyczne przeprowadzano według tego samego schematu. Za każdym razem stan zwierzęcia ulegał poprawie, trudności w poruszaniu się ustąpiły. Po 4 tygodniach od pierwszej wizyty nastąpił powrót do zdrowia.

ROPNIE I ROPOWICE

Terapia laserowa jest wyjątkowo użyteczna w leczeniu miejscowych stanów zapalnych. W wielu przypadkach procesów ropowiczych, infekcji ran, zapaleniu sutka, a nawet w ostrych i podostrych zakrzepicach można przedsięwziąć skuteczne leczenie nawet wtedy, kiedy wcześniejsze leczenie antybiotykowe okazało się nieskuteczne. Warto jednak zaznaczyć, że leczenie nowych zranień przychodzi znacznie łatwiej, jeżeli laseroterapię rozpocznie się od razu, zanim zastosuje się antybiotyki. Promieniowanie laserowe przynosi doskonałe efekty w przypadkach dojrzewania i demarkacji tkanki ropnej i dotyczy to zarówno leczenia owrzodzeń kopyt, jak i zakaźnych infekcji tworzących kopytowego (ochwat), które mają tendencję do stopniowego rozlewania się na całą tkankę i są bardzo trudne w leczeniu.

ZAKAŻENIA PĘPKA I PRZETOKI MOCZOWNIKA

Zakażenia są częstą przyczyną przepukliny pępkowej u psów i źrebaków. Zwłaszcza u tych ostatnich spotykamy się z infekcjami zaczynającymi się od pępka i prowadzącymi do ostrych ogólnych infekcji stawowych. U źrebaków dodatkowo zdarza się, że moczownik nie zamyka się po przerwaniu pępowiny, w wyniku czego moczu wycieka z pępka. W takich

wypadkach laseropunktura jest jednym z najlepszych środków profilaktycznych. Terapia polega na naświetlaniu pępka promieniem lasera o częstotliwości A' przez 30 sekund oraz punktów Potrójny Ogrzewacz 5 i Śledziona/Trzustka 4 z częstotliwością meridianu wg Reiningera albo nakłuciu punktów igłami. W wypadku wywiązania się zakażenia naświetlanie pępka i jego okolic powinno trwać znacznie dłużej, tj. 3-5 minut, z częstotliwością A' lub 20 sekund z częstotliwością A".

W leczeniu przetok moczownika u źrebaków przeważnie wykrywalna jest bardzo silna reakcja w rejonie punktu Głównego Regulatora Przedniego 9, i w tym wypadku bardzo użyteczna jest kombinacja częstotliwości A'/A". Oprócz działania miejscowego w terapii wykorzystuje się punkty: Potrójny Ogrzewacz 5, Śledziona/Trzustka 4 oraz Nerka 3. Ciekawe, że taki schemat terapii pozwala na uniknięcie ewentualnych problemów z pępkiem jako ogniskiem zaburzeń w przyszłości.

OSTRE INFЕКCJE ORGANÓW WEWNĘTRZNYCH

Okazuje się, że wykorzystanie w zabiegach nawet tych kilku podstawowych punktów może przyczynić się do skutecznej terapii ostrych infekcji organów wewnętrznych. Oprócz punktów pełniących funkcję swoistych „przełączników immunologicznych”, należy zastosować punkty będące projekcją organów wewnętrznych – korporalnych lub na małżowinie usznej*. Oprócz stymulacji punktów przeprowadza się miejscowe naświetlania LLLT z częstotliwością A'/A". Oczywiście terapia lokalna będzie najskuteczniejsza w przypadku mniejszych narządów usytuowanych blisko powierzchni: migdałków, zatok, krtań, sutków i pęcherza. Takie podejście umożliwia zlikwidowanie infekcji, zanim przeniknie ona w głąb organizmu,

grożąc powikłaniami w postaci zapalenia płuc, infekcji jelit lub nerek. Jednak nawet i w takich przypadkach nic nie stoi na przeszkodzie, żeby wykorzystać przedstawione w artykule koncepcje z pożytkiem dla pacjenta. Z doświadczenia wynika, że najlepsze rezultaty uzyskuje się, gdy laseroterapii nie towarzyszy lekoterapia. Jednak każdy terapeuta musi w tym względzie podejmować świadomą decyzję, mając na uwadze przede wszystkim dobro pacjenta.

NA ZAKOŃCZENIE

W artykule opisano ledwie kilka przypadków z kilkuset wyleczonych w gabinecie autora pacjentów cierpiących z powodu różnorodnych chorób infekcyjnych. Pokazuje on, jak skutecznym i wbrew obiegowym opiniom łatwym środkiem antyinfekcyjnym może być wiązka promieniowania laserowego, pozwalająca nierzadko na powrót do zdrowia pacjentom, którzy nie reagowali ani na podawane antybiotyki, ani na innego rodzaju antyzapalne środki. ■

PIŚMIENNICTWO:

1. Karu T.: *Photobiological Fundamentals of Low-Power Laser Therapy*. „IEEE J Quantum Electron”, 1987; QE-23: 1703-1717.
2. Karu T., Andreichuk T., Ryabikh T.: *(Suppression of human blood chemiluminescence by diode laser irradiation. „Laser Therapy”, 1993; 5:103-109.*

Dr n. wet. Uwe Petermann, wiceprzewodniczący German Veterinary Acupuncture Society, członek Zarządu International Veterinary Acupuncture Society, przewodniczący Komisji Egzaminacyjnej GerVAS; praktyk z długoletnim doświadczeniem i wykładowca; autor książek (m.in. *Ohrakupunktur in der Veterinärmedizin, Kontrollierte Ohrakupunktur bei Hund und Pferd, Kontrollierte Laserakupunktur für Hunde und Pferde, Pulse Controlled Laser Acupuncture Concept in Horses and Dogs*) i publikacji w czasopiśmie branżowych.