

ŻYCIE WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ



**Cierpienie i krzywda zwierząt
a moralne obowiązki człowieka**

**Potrzeba efektywnego kursu etyki
w kształceniu lekarzy weterynarii**

**Oczekiwania wobec lekarzy
weterynarii jako odzwierciedlenie
przemian świadomości ludzi**

**Dylematy etyczne w praktyce
weterynaryjnej: cztery przypadki
eutanazji**

**Dobrostan i behavior zwierząt
– wyzwanie dla edukacji
weterynaryjnej**

**Zasada 3R w ochronie zwierząt
wykorzystywanych do badań
naukowych**

**Bioasekuracja – podstawowy
sposób ochrony zwierząt
przed chorobami zakaźnymi**

**Białaczki przewlekłe u psów
i kotów**

**Sparganoza nową zoonozą
w Europie**

Wpływ stresu cieplnego na cielęta

**Zastosowanie diatermii
chirurgicznej w artroskopii u koni
– pięć przypadków klinicznych.**

**Habronemoza. Część II. Leczenie
i opis przypadków**

www.vetpol.org.pl

Egzemplarz bezpłatny

NASZ PRODUKT WSPIERA



FIPRex®
przeciw pchłom i kleszczom
u psów i kotów

Podmiot odpowiedzialny:
VET-AGRO Sp. z o.o., ul. Gliniana 32
20-616 Lublin, tel. 81 445 23 00, www.vet-agro.pl

Najwyższa zawartość Fipronilu

Wybitna ochrona

Miliardy DAWEK

Ingelvac CircoFLEX®

Miliardy świń pod ochroną – i liczba ta stale rośnie!

AHPL/CFX/161048



Boehringer
Ingelheim

Spis treści

Działalność Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

- 398** Od redakcji – A. Schollenberger
- 399** Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
- 400** Doktor Zbigniew Blimke laureatem Nagrody Chirona w 2017 r. – A. Schollenberger
- 401** XIX posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner
- 401** XVIII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner
- 403** Uchwały i stanowiska Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
Uchwała nr 108/2017/VI z 9 maja 2017 r. w sprawie zmiany uchwał Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 29 września 2015 r. nr 55/2015/VI w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych oraz z 14 czerwca 2016 r. nr 85/2016/VI w sprawie wprowadzenia Dobrej Praktyki Wystawiania Paszportów Dla Zwierząt Towarzyszących; Uchwała nr 109/2017/VI z 9 maja 2017 r. w sprawie zatwierdzenia informacji dla Rady Ministrów o działalności samorządu lekarsko-weterynaryjnego w 2015 i 2016 roku; Uchwała nr 110/2017/VI z 10 maja 2017 r. w sprawie zalecanych zasad postępowania okręgowych rad lekarsko-weterynaryjnych przy przyznawaniu prawa wykonywania zawodu (absolwentom polskich uczelni); Uchwała nr 111/2017/VI z 10 maja 2017 r. w sprawie sprostowania uchwały nr 101/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 grudnia 2016 r. w sprawie terminu i miejsca odbycia XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii
- 407** Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
- 408** Zakończenie przebudowy siedziby Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej – W. Katner

Prace poglądowe

- 409** Cierpienie i krzywda zwierząt a moralne obowiązki człowieka – J. Górnicka-Kalinowska
- 412** Potrzeba efektywnego kursu etyki w kształceniu lekarzy weterynarii – A. Elżanowski
- 415** Oczekiwania wobec lekarzy weterynarii jako odzwierciedlenie przemian świadomości ludzi – H. Mamzer
- 419** Dylematy etyczne w praktyce weterynaryjnej: cztery przypadki eutanazji – P. Pasieka
- 422** Dobrostan i behavior zwierząt – wyzwanie dla edukacji weterynaryjnej – T. Kaleta
- 424** Zasada 3R w ochronie zwierząt wykorzystywanych do badań naukowych – A. Schollenberger
- 427** Bioasekuracja – podstawowy sposób ochrony zwierząt przed chorobami zakaźnymi – Z. Pejsak, M. Truszczyński
- 430** Białaczki przewlekłe u psów i kotów – R. Sapieryński
- 439** Sparganoza nową zoonozą w Europie – Z. Gliński, K. Kostro
- 441** Wpływ stresu cieplnego na cielęta – A. Mirowski, A. Didkowska

Prace kliniczne i kazuistyczne

- 443** Zastosowanie diatermii chirurgicznej w artroskopii u koni – pięć przypadków klinicznych – J. Samsel
- 449** Habronemoza. Część II. Leczenie i opis przypadków – O. Drewnowska, B. Turek, A. Łoza, A. Urbanik

Historia weterynarii

- 451** Udział polskich lekarzy weterynarii w Zjazdach Lekarzy i Przyrodników Polskich w latach 1869–1937 – J. Judek

Leki weterynaryjne

Miscellanea

- 459** Eklisbry lekarzy weterynarii i instytucji weterynaryjnych w Polsce. Część VIII – J. Tropiło
- 463** XXV Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej – M. Kamionowski,
- 464** Złoty jubileusz rocznika 1960–1966 Wydziału Weterynaryjnego w Warszawie – M. i B. Kejnowie
- 465** Kilka uwag do zjazdu sprawozdawczo-wyborczego Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej – H. Lis
- 466** II edycja kampanii społecznej „STOP DRAPANIU”

Recenzje

- 468** Phillip Lerche, Turi K. Aarnes, Gwen Covey-Crump, Fernando Martinez Taboada: *Techniki znieczuleń miejscowych małych zwierząt* – Piotr Skrzypczak

ŻYCIE WETERYNARYJNE

CZASOPISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE I NAUKOWE
KRAJOWEJ IZBY LEKARSKO-WETERYNARYJNEJ

ROCZNIK 92 • 2017 • NR 6

Komitet Redakcyjny:

Antoni Schollenberger (redaktor naczelny),
Danuta Trafalska (sekretarz redakcji),
Witold Katner (rzecznik prasowy Krajowej Izby
Lekarsko-Weterynaryjnej),
Joanna Czarnecka (redakcja techniczna).

Rada Programowa:

prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk – przewodniczący,
dr hab. Łukasz Adaszek,
prof. dr Alfonso Carbonero-Martinez (Hiszpania),
prof. dr hab. Beata Cuvelier-Mizak,
prof. dr Antoni Gamota (Ukraina),
prof. dr Ignacio García-Bocanegra (Hiszpania),
lek. wet. Maciej Gogulski,
prof. dr hab. Zbigniew Grądzki,
lek. wet. Tomasz Grupiński,
prof. dr hab. Tomasz Janowski,
prof. dr hab. Andrzej Koncicki,
prof. dr hab. Roman Lechowski,
lek. wet. Andrzej Lisowski,
lek. wet. Wiesław Łada,
lek. wet. Jacek Mamczur,
prof. dr Karin Möstl (Austria),
prof. dr hab. Wojciech Niżański,
prof. dr hab. Jacek Osek,
prof. dr hab. Urszula Pasławska,
prof. dr hab. Zygmunt Pejsak,
dr hab. Jarosław Popiel,
lek. wet. Marek Radzikowski,
prof. dr hab. Tadeusz Rotkiewicz,
prof. dr hab. Piotr Silmanowicz,
prof. dr Vasyl Stefanyk (Ukraina),
prof. dr hab. Paweł Sysa,
prof. dr hab. Józef Szarek,
prof. dr hab. Piotr Szeleszczuk,
lek. wet. Zbigniew Wróblewski,
dr n. wet. Jan Żelazny.

Prace poglądowe, prace kliniczno-kazuistyczne
i dotyczące leków są recenzowane.
Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść
reklam i ogłoszeń.

Wydawca: Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna

Adres Redakcji:

al. Przyjaciół 1, 00-565 Warszawa
tel./fax (22) 621 09 60, 602 377 553
e-mail: zyciewet@vetpol.org.pl
http://www.vetpol.org.pl

Redaktor naczelny:

ul. Nowoursynowska 159c, p. 165,
02-776 Warszawa, tel. (22) 593 60 69
e-mail: antoni_schollenberger@sggw.pl

Biuro Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

al. Przyjaciół 1, 00-565 Warszawa
tel./fax (22) 628 93 35, tel. (22) 622 09 55
e-mail: vetpol@vetpol.org.pl
http://www.vetpol.org.pl

DTP: Joanna Czarnecka
Druk i oprawa: MDruk
Nakład: 18 100 egz.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Zmianę adresu korespondencyjnego
proszę kierować do właściwej
okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej.

Od redakcji

W tym numerze znajduje się sześć artykułów, napisanych przez wykładców konferencji na temat etycznych dylematów w edukacji weterynaryjnej, która odbyła się w Warszawie, w marcu br. Warto podkreślić, że konferencja została zorganizowana przez Oddział Warszawski Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów Weterynarii (IVSA). Ich zainteresowanie tą tematyką dobrze wróży na przyszłość.

Gdy rozmawiałem na temat druku tych artykułów, przypomniała mi się korespondencja z prof. Iją Lazari-Pawłowską, przeprowadzona w 1992 r., a więc wiele lat temu. Prosiłem o wyrażenie zgody na zamieszczenie w naszym czasopiśmie tekstu jej wystąpienia podczas Ogólnopolskiego Sympozjum Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami, w kwietniu 1990 r. Profesor przemianowała wówczas słynną, kantowską maksymę: człowiek nie jest rzeczą, w analogiczne stwierdzenie: zwierzę nie jest rzeczą. Nie jest automatem, lecz żywą, czującą istotą, która doznaje cierpienia. Powinnością człowieka jest więc staranie o niezadawanie cierpienia zwierzętom i, na ile to jest możliwe, uszanowanie ich woli życia.

Etyka jest odpowiedzialnością za wszystko, co żyje, także za zwierzę. Ija Lazari-Pawłowska odwołała się do schweitzerowskiej etyki czci dla życia – jestem życiem, które pragnie żyć, pośród życia, które pragnie żyć. Właściwa postawa moralna to odpowiedzialność nie tylko wobec ludzi, ale także zwierząt. Znalazło to odbicie w ustawie o ochronie zwierząt.

Zmarła w 1994 r. Ija Lazari-Pawłowska był profesorem Uniwersytetu Łódzkiego, specjalistką z zakresu filozofii i etyki, autorką książek i artykułów o etyce Gandhiego oraz filozofii Alberta Schweitzera. Dostałem od niej tom jej pism wybranych (*Etyka. Pisma wybrane* – pod red. Pawła J. Smoczyńskiego, Ossolineum, Wrocław 1992). Pamiętam, że byłem wzruszony gdy przypadkiem, w prawosławnej części jednego z łódzkich cmentarzy, natknąłem się na jej grób. Matka tej wybitnej, polskiej uczzonej była Rosjanką, a ojciec Włochem.

Etyka weterynaryjna, o której była mowa podczas warszawskiej konferencji, jest etyką zawodową. Profesor Lazari-Pawłowska definiuje etykę zawodową jako spisany zbiór bezwzględnie obowiązujących norm moralnych, występujących w postaci kodeksów lub zespołu indywidualnych propozycji, głoszących jak przedstawiciele danego zawodu powinni postępować, a jak postępować nie powinni (*Etyka* 1969, nr 4, 58–90). Celem

opracowywania etyki zawodowej jest korygowanie postępowania członków danej grupy zawodowej i zharmonizowanie go z postulowanym wzorcem. Zdaniem profesor, należy odróżnić zbiór przekonań moralnych rzeczywiście przyswojonych przez tę grupę, od norm moralnych, deklarowanych przez jej przedstawicieli. Wyodrębnić trzeba również moralność faktycznie realizowaną przez daną grupę zawodową, oceniając ją według przyjętych kryteriów moralnych. Wymienione trzy zbiory norm: opisane postulaty etyki zawodowej, reprezentowane przekonania moralne i moralność zawodowa rozumiana jako postępowanie, mają, jej zdaniem, niewielką część wspólną. Ponadto rozróżnienie ich jest dosyć trudne, ponieważ nie można w pewnych sytuacjach jednoznacznie stwierdzić czy określoną normę należy traktować jako fragment etyki zawodowej, czy też stanowi ona przekonanie moralne określonej grupy zawodowej. Rzeczywistą wiedzę o przekonaniach moralnych oraz postępowaniu członków takiej grupy, można uzyskać dopiero po przeprowadzeniu odpowiednich badań socjologicznych. Dlatego zagadnienie specjalnych zobowiązań wobec ludzi, pełniących określone funkcje zawodowe przedstawiła ona posługując się socjologicznym pojęciem roli społecznej. Tezę, o zgodności etyki ogólnej i zawodowej, można by przyjąć tylko wówczas, gdy wszelka etyka definiowana będzie jako zbiór norm, stojących na straży pozaosobistego dobra działającej jednostki. Z faktu przyjęcia zasady nakazującej zabieganie o cudze dobro jako pewnego kryterium wyznaczania działania moralnego, nie wynika zgodny charakter poszczególnych etyk zawodowych. Od niektórych grup zawodowych, na przykład od lekarzy (może również od lekarzy weterynarii), wymaga się maksymalnego dbania o cudze dobro, a od niektórych, aby oprócz własnych interesów, mieli na uwadze także pomyślność innych. Poszczególne etyki zawodowe tworzą niejednokrotnie niezgodne zbiory norm, ponieważ występujące w nich konflikty wartości i norm oraz spory wokół przedmiotów działań ocenianych moralnie, nie są jednakowo rozwiązywane.

Opublikowany przed niemal półwieczem, artykuł na temat etyk zawodowych, Lazari-Pawłowska zakończyła następującym stwierdzeniem: „Nasuwa się pytanie, czy całe nasze życie rozkłada się na pełnienie poszczególnych ról, z których zazwyczaj jakąś jedną, często właśnie zawodową, dominuje nad wszystkimi innymi? Czy nie ma niczego takiego, jak po prostu

rola człowieka? Myślę, że w aspekcie moralnym można mówić o roli człowieka. Nakazuje ona we wszelkim działaniu liczyć się z dobrem innych ludzi i nie przysparzać nikomu zbędnego cierpienia”.

W odniesieniu do nauczania na studiach weterynaryjnych, przedmiot etyka obejmuje wiele zagadnień i może być rozważany na różnych poziomach. Porusza zarówno tematy filozoficzne, jak naukowe oraz związane z umiejętnościami zawodowymi i określonymi cechami osobowości. Zwykle dotyczą one wiedzy o dobrostanie i prawach zwierząt, etyki zawodowej i historii weterynarii. Poza tym, co jest wykładane wprost, w nauczaniu powinny być również zawarte przekazy nieformalne, czasami ukryte, przyczyniające się do kształtowania postaw przyszłych lekarzy.

Z nauczaniem etyki na uczelniach weterynaryjnych na świecie jest różnie. W ubiegłym roku opublikowano dane na ten temat Rady do spraw Edukacji Amerykańskiego Stowarzyszenia Lekarzy Weterynarii (AVMA), które w pewnym zakresie jest odpowiednikiem naszej Izby (*J. Am. Vet. Assoc.* 2016, **248**, 1165–1170). Dysponowano informacjami z 30 spośród 49 amerykańskich akredytowanych uczelni. Okazało się, że tylko na 18 z nich etyka jest wykładana jako oddzielny przedmiot, a na kilku jest nauczana łącznie z nauką o behawiorze i dobrostanie zwierząt. Na niektórych uczelniach program obejmuje jedynie naukę o behawiorze. AVMA sugeruje potrzebę zwrócenia większej uwagi na te przedmioty.

W 2014 r., na uniwersytecie w Porto (Portugalia), został obroniony, liczący 254 strony, doktorat zatytułowany: „Dlaczego, po co i jak należy uczyć etyki studentów weterynarii w Europie” (*Why, what and how to teach ethics to veterinary students in Europe*), którego autor w pełnym brzmieniu nazywa się Manuel Duarte Pimentel Ferreira de Magalhães Sant’Ana. Punktem wyjścia do tej rozprawy było stwierdzenie, że dotychczas nie ma jednolitego poglądu na to, czego należy nauczać w ramach przedmiotu, nazywanego etyką weterynaryjną. Chodziło też o zbadanie, jak przedstawia się nauczanie etyki weterynaryjnej w różnych krajach.

Magalhães Sant’Ana poddał analizie nauczanie etyki na trzech uczelniach: w Kopenhadze (Dania), Lizbonie (Portugalia) i Nottingham (Wlk. Brytania). Oceniono nie tylko sylabusy przedmiotu, ale przeprowadzono też dość skomplikowaną ankietę dotyczącą metodyki nauczania, sposobów oceny wyników i roli nauczycieli oraz bezpośrednie wywiady z nauczającymi. Celem badań było zaproponowanie spójnego modelu nauczania tego szczególnego przedmiotu.

W Kopenhadze etyka weterynaryjna wchodzi w zakres, wykładanego na pierwszym roku, wprowadzenia do filozofii, a w Lizbonie jest wykładana, również na pierwszym roku studiów, w ramach przedmiotu deontologia weterynaryjna i bioetyka. Najbardziej rozbudowany program w zakresie nauczania etyki ma, założona w 2006 r., uczelnia w Nottingham, która wypuściła dopiero kilka roczników absolwentów. Nauczanie etyki trwa tam niemal przez cały czas studiów w ramach modułu: umiejętności osobiste i zawodowe (personal and professional skills) na latach I, II, III i IV oraz, niezależnie, w ramach przedmiotów: zdrowie i dobrostan zwierząt (rok II), metody badawcze w weterynarii (rok III) oraz etyka w codziennej praktyce weterynaryjnej, na roku IV.

Magalhães Sant'Ana, na podstawie gruntownej analizy uzyskanych danych, opracował projekt curriculum przedmiotu etyka weterynaryjna, który mógłby być przyjęty przez wszystkie europejskie uczelnie (*Vet. Rec.* 2014, 175, 592–597).

Na naszych wydziałach etyka weterynaryjna, czasami bioetyka, jest wykładana podobnie jak w Kopenhadze i Lizbonie. Podobieństwo dotyczy przede wszystkim tego, że jest ujęta w programie I lub II roku studiów, a więc wtedy, gdy studenci niewiele jeszcze wiedzą o wybranym przez siebie zawodzie, nie mówiąc o tym, że nie mają pojęcia o dylematach etycznych, jakie mogą napotkać w życiu zawodowym. Pewne wiadomości na temat etyki są też podawane podczas wykładów z historii weterynarii i deontologii weterynaryjnej. Wiele jednak zależy od umiejętności i zaangażowania wykładowcy. Przykładem niech będzie zorganizowana przez warszawskich studentów konferencja, której pokłosiem są artykuły zamieszczone w tym numerze. Na tej podstawie sędzę, że dr Paweł Pasięka, nauczający bioetyki w Warszawie, robi to dobrze. Myślę jednak, że większy byłby pożytek, gdyby bioetyka znalazła się w programie IV roku studiów, tak jak w Nottingham.

Last but not least, pragnę zwrócić uwagę, że zarówno w artykule prof. Andrzeja

Elżanowskiego, jak prof. Hanny Mamzer i dr. Pawła Pasięki, zakwestionowano zasadność zapisu art. 1 Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii, w którym powiedziano, że celem nadrzędnym wszystkich działań lekarza weterynarii jest zawsze dobro człowieka, w myśl dewizy *Sanitas animalium pro salute homini*. Dewiza ta stoi w sprzeczności z obecnym poglądami na dobro i prawa zwierząt. Jest po prostu anachroniczna.

Pewien czas temu, w swoim komentarzu przytoczyłem opinię na ten temat amerykańskiego etyka, Bernarda Rollina, którego zdaniem jest to sposób myślenia mechanika samochodowego, a nie lekarza (*J. Vet. Emerg. Crit. Care* 2005, 15, 233–239).

Słyszałem głosy, że jest potrzeba modyfikacji obecnego Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii. Warto rozważyć te opinie, tym bardziej że chodzi o fundamentalne założenia ideowe naszego zawodu.

Antoni Schollenberger
Redaktor naczelny

Kalendarium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

- **19–20 kwietnia 2017 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej.
- **21 kwietnia 2017 r.** W Sali Zielonej Międzynarodowych Targów Poznańskich odbył się Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Wielkopolskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- **22 kwietnia 2017 r.** W Auli Kryształowej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie odbył się Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.
- **22 kwietnia 2017 r.** W sali konferencyjnej Hotelu Nowy Dwór odbył się Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Podkarpackiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował wiceprezes Andrzej Juchniewicz.
- **22 kwietnia 2017 r.** W Centrum Naukowo-Dydaktycznym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odbyło się uroczyste absolutorium absolwentów rocznika 2011–2017. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Jan Dorobek.
- **22–23 kwietnia 2017 r.** W hali Expo – Łódź odbył się VII Kongres Praktyki Weterynaryjnej VetForum. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowała sekretarz Danuta Pawicka-Stefanko.
- **24 kwietnia 2017 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Lekarzy Weterynarii Wolnej Praktyki i Farmacji.
- **25 kwietnia 2017 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XIX posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej.
- **8 maja 2017 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się posiedzenie Krajowej Komisji Rewizyjnej.
- **9–10 maja 2017 r.** W siedzibie Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej odbyło się XVIII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej poprzedzone uroczystym

otwarcie wyremontowanej siedziby. Modlitwie przewodniczył i lokal pobożności krajowy duszpasterz lekarzy weterynarii o. Jerzy Brusilo.

- **11 maja 2017 r.** W gmachu Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi odbyło się spotkanie z przedstawicielami Głównego Inspektoratu Weterynarii oraz Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii MRiRW, którego celem było omówienie wniosku Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej o wyłączenie zakładów leczniczych dla zwierząt spod ograniczeń nakładanych ustawą o ograniczeniu handlu w niedzielę. Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali: prezes Jacek Łukaszewicz i Bartosz Niemiec.

- **11 maja 2017 r.** W gmachu Sejmu RP odbyło się posiedzenie Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował Witold Katner.

- **13 maja 2017 r.** W Banja Luce w Bośni i Hercegowinie odbyło się posiedzenie Grupy V4Vet+. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentowali: Krzysztof Anusz i Marek Kubica.

- **14 maja 2017 r.** W Centrum Naukowo-Dydaktycznym Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odbył się Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Dolnośląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował prezes Jacek Łukaszewicz.

Doktor Zbigniew Blimke laureatem Nagrody Chirona w 2017 r.

Zgodnie z uchwałą 90/207/ IV Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 grudnia 2007 r. w sprawie ustanowienia Honorowej Nagrody Chirona za popularyzację wiedzy weterynaryjnej, sekretarz Kapituły Nagrody prof. Piotr Szeleszczuk w styczniu br. zwrócił się do rad okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych z prośbą o wytypowanie kandydatów do tej nagrody. Prawo takie przysługuje również członkom Kapituły.

W tym roku osobami nominowanymi zostali (w kolejności liczby nominacji):

- dr Mirosław Kalicki z Gdańska (nominowany przez Izbę Kaszubsko-Pomorską),
- prof. Krzysztof Lutnicki z Lublina (nominowany przez Izbę Lubelską),
- dr Włodzimierz Gibasiewicz z Duszyn (nominowany przez Izbę Północno-Wschodnią i Izbę Wielkopolską),
- prof. Krzysztof Niemczuk z Puław (nominowany przez Izbę Łódzką i członka Kapituły),
- lek. wet. Piotr Parys z Olsztyna (nominowany przez Izbę Warmińsko-Mazurską i członka Kapituły),
- dr Zbigniew Blimke z Ustronia (nominowany przez Izbę Kujawsko-Pomorską, Izbę Małopolską, Izbę Opolską, Izbę Śląską, Izbę Warszawską, Izbę Zachodniopomorską i dwu członków Kapituły).

Wybór laureata spośród osób nominowanych został dokonany podczas posiedzenia Kapituły 7 kwietnia br. Laureatem Nagrody Chirona w 2017 r. został dr Zbigniew Blimke.

Zasługi dr. Zbigniewa Blimkego dla krzewienia wiedzy weterynaryjnej są związane z jego działalnością w Polskim Stowarzyszeniu Lekarzy Weterynarii Małych Zwierząt (PSLWMZ). Działalność tę rozpoczął w 1997 r. w ramach Sekcji Dermatologii, organizując Warsztaty Dermatologiczne w Ustroniu. Kolejne warsztaty odbywały się w latach 2004–2009 i w 2017 r. Od 2007 r. Zbigniew Blimke pełni różne funkcje w Zarządzie PSLWMZ, początkowo jako sekretarz (2007–2010), a następnie prezes-elekt (2010–2013) i prezes (2013–2016). W tym okresie miał znaczący udział w organizacji siedmiu kongresów PSLWMZ, skupiających bardzo liczne grono uczestników. Są to jedne z największych imprez szkoleniowych lekarzy weterynarii w naszej części Europy. W latach 2010–2016 był reprezentantem PSLWMZ w Federacji Europejskich Stowarzyszeń Lekarzy Zwierząt Towarzyszących (FECAVA). Jest członkiem komitetu organizacyjnego Światowego Kongresu Lekarzy Małych Zwierząt, który odbędzie się w Polsce w 2020 r.

Jest członkiem Rady Naukowej kampanii na rzecz zdrowej skóry u psów i kotów „Co możemy razem wskórać”, której



Dr Zbigniew Blimke

partnerem jest firma Royal. Zrzesza ona lekarzy praktyków zajmujących się dermatologią małych zwierząt w Polsce. Celem Rady jest propagowanie wiedzy dermatologicznej w Polsce, ocena epizootologiczna dynamiki występowania chorób dermatologicznych małych zwierząt oraz edukacja właścicieli zwierząt.

Wręczenie nagrody odbyło się 22 kwietnia 2017 r., podczas uroczystości otwarcia VII Kongresu Praktyki Weterynaryjnej w Łodzi. Dyplom oraz statuetkę Chirona wręczyła dr. Zbigniewowi Blimkemu sekretarz Krajowej Rady Danuta Pawicka-Stefanko w asyście przewodniczącego Kapituły Nagrody Antoniego Schollenbergera.

Antoni Schollenberger

XIX posiedzenie Prezydium Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Posiedzenie odbyło się 25 kwietnia br. w Warszawie. Obrady rozpoczęły się od rozpatrzenia odwołań od decyzji okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych. Zdecydowano o podtrzymaniu decyzji Zachodniopomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Szczecinie z 12 grudnia 2016 r. w sprawie skreślenia jednego z zakładów z ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt. Powodem decyzji były nieprawidłowości, które dotyczyły braku wydzielonego pokoju wraz z poczekalnią oraz brak wydzielonego zaplecza sanitarno-higienicznego. Prezydium rozpatrzyło także odwołanie Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami w Polsce Oddział w Częstochowie od uchwały Rady Śląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej z 17 stycznia 2017 r. o odmowie wpisu zakładu do ewidencji zakładów leczniczych dla zwierząt. Członkowie Prezydium zapoznali się z argumentacją prawną Izby Śląskiej, która uznała, że o wpis do ewidencji mogą się starać tylko przedsiębiorcy. Prezydium podtrzymało uchwałę Rady Śląskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej.

Ważną częścią spotkania było omówienie spraw związanych ze zbliżającym się Krajowym Zjazdem Lekarzy Weterynarii (KZLW). Prezydium jednomyślnie zarekomendowało Krajowej Radzie, aby ta przedstawiła Zjazdowi projekt uchwały, określający, że wysokość miesięcznej składki członkowskiej nie może przekroczyć 2,5% wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę. Jednocześnie miesięczną składkę członkowską dzieli się pomiędzy okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną a Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną w następujących proporcjach: 70% minimalnej wysokości składki członkowskiej stanowi część składki należnej okręgowej

izbie lekarsko-weterynaryjnej; 30% minimalnej wysokości składki członkowskiej stanowi część składki należnej Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej.

Członkowie Prezydium zapoznali się z pracami Komisji Prawno-Regulaminowej nad projektami uchwał Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii. W projekcie regulaminu KZLW wprowadzono zasadę, że opuszczenie zjazdu przed jego zakończeniem jest możliwe tylko po pisemnym usprawiedliwieniu. Inaczej będzie można taką osobę obciążyć kosztami. Druga zmiana to zasada, że uchwałę może zgłaszać co najmniej 15 delegatów lub grupa wszystkich delegatów, którzy reprezentują daną okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną. Prezydium zarekomendowało KRLW takie zmiany w regulaminie.

Prezes Jacek Łukaszewicz zreferował także inne zadania, które zlecono do przygotowania Komisji Prawno-Regulaminowej. Dotyczą one m.in. opracowania projektu uchwał: o zwalczaniu oporności na antybiotyki, dotyczącej rozporządzenia w sprawie Komisji Specjalizacyjnej, o składzie ilościowym organów Krajowej Izby, o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności, o wynagrodzeniach w Inspekcji Weterynaryjnej, o znakowaniu psów oraz o niekorzystnych zmianach w prawodawstwie unijnym.

Następnie Prezydium zarekomendowało Krajowej Radzie przyjęcie projektu uchwały KZLW dotyczącego kontynuowania działań medialnych i długofalowej kampanii na rzecz budowy wizerunku zawodu lekarza weterynarii.

Wysłuchano również informacji dotyczącej sprawozdania z prac Komitetu Organizacyjnego XI Krajowego Zjazdu

Lekarzy Weterynarii, który odbędzie się 23–25 czerwca 2017 r. w Tarnowie Podgórnym oraz jego programu. Prezydium zarekomendowało przyjęcie programu KZLW oraz zarekomendowało Marka Mastalerka na przewodniczącego Krajowego Zjazdu.

Członkowie Prezydium zajęli się również projektem uchwały w sprawie zmiany uchwały w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych. Prezes Jacek Łukaszewicz przypomniał, że na ostatnim posiedzeniu Krajowej Rady zaproponowano, aby lekarze, którzy spóźnili się z wprowadzeniem paszportów do WetSystems, musieli ponosić dodatkowe koszty, będące rekompensatą za pracę biur izb okręgowych, które muszą wprowadzać dane za niesumienne lekarzy. Zaproponowano, aby pieniądze te trafiały potem na konto Fundacji „Senior”. W projekcie uchwały proponuje się, aby opłata wynosiła 35 zł. Prezydium zarekomendowało przyjęcie takiej uchwały.

Prezydium zapoznało się również z kadencyjnym sprawozdaniem Elżbiety Sobczak, skarbnika Krajowej Rady za lata 2013–2017, i jednomyślnie zarekomendowało jego przyjęcie.

Prezydium zdecydowało, że kolejne posiedzenie Krajowej Rady odbędzie się 9–10 maja i rozpocznie się uroczystym otwarciem wyremontowanej siedziby Krajowej Izby.

Witold Katner

Rzecznik prasowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

XVIII posiedzenie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Posiedzenie miało miejsce 9 i 10 maja w Warszawie i rozpoczęło się od uroczystego otwarcia wyremontowanej siedziby Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. Jej poświęcenia dokonał o. Jerzy Brusilo, krajowy duszpasterz lekarzy weterynarii.

Posiedzenie otworzył prezes Jacek Łukaszewicz, który powitał jego uczestników, a szczególnie nowo wybranych prezesów rad okręgowych VII kadencji. Spotkanie było szczególnie poświęcone zbliżającemu się Krajowemu Zjazdowi Lekarzy Weterynarii (KZLW). Omówiono kwestie

organizacyjne i techniczne przebiegu Zjazdu, a Komisja Prawo-Regulaminowa wraz biurem prawnym zaprezentowały szereg uchwał, apeli i stanowisk, które Krajowa Rada zarekomenduje do przyjęcia przez Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii.

Krajowa Rada zarekomenduje Zjazdowi przyjęcie stanowiska w sprawie projektu ustawy o Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności oraz ustawy Przepisy wprowadzające ustawę o Państwowej Inspekcji Bezpieczeństwa Żywności autorstwa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju

Wsi. Zaproponowano, aby Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii zwrócił się do ministra rolnictwa i rozwoju wsi z apelem o odstąpienie od idei konsolidacji inspekcji działających w zakresie nadzoru nad żywnością. Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna zarekomenduje Zjazdowi przyjęcie stanowiska, że nadzór nad bezpieczeństwem zdrowotnym żywności prowadzony przez Inspekcję Weterynaryjną oraz Państwową Inspekcję Sanitarną jest prowadzony w sposób całkowicie zabezpieczający polskiego konsumenta przed zagrożeniami związanymi z szeroko pojętą produkcją żywności, jej przetworstwem oraz dystrybucją i nie wymaga poza spionizowaniem i dofinansowaniem żadnych zmian. Jednocześnie proponuje się, aby Zjazd poparł rozwiązanie dotyczące tworzenia Urzędu Bezpieczeństwa Żywności przedstawione w obywatelskim projekcie ustawy o Państwowej Inspekcji Weterynarii i Żywności. Polegają one na utworzeniu urzędu podległego premierowi Rządu, o spionizowanej strukturze administracyjnej i opartej na administracji terenowej Inspekcji Weterynaryjnej, w której rolę organów pełnią, zgodnie z normami opisanymi w prawie międzynarodowym, lekarze weterynarii.

Zarekomendowano również uchwały dotyczące m.in.: Regulaminu KZLW, Regulaminu Organów Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, ustalenia liczby członków organów KILW i zastępców Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej, sposobu realizacji dostosowania polskiej weterynarii do światowej strategii „Jedno zdrowie”, polityki medialnej i kreowania w mediach wizerunku lekarza weterynarii. Rada zarekomenduje KZLW przyjęcie szeregu apeli, w tym: w sprawie określenia rejonizacji działania zakładów leczniczych dla zwierząt, w sprawie konieczności wzmocnienia kadr i wysokości wynagrodzeń w Inspekcji Weterynaryjnej, w sprawie identyfikacji zwierząt towarzyszących oraz w sprawie wysokości wynagrodzenia osób wyznaczonych.

Ważnym tematem obrad Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii będzie również sprawa uchwały w sprawie wprowadzenia dobrej praktyki rozważnego

stosowania weterynaryjnych produktów leczniczych o działaniu przeciwbakteryjnym w medycynie weterynaryjnej. Prace nad tym projektem nie zostały dokończone do momentu posiedzenia Rady. Dlatego powołano zespół w składzie: Tadeusz Perskiewicz, Maciej Gogulski, Marek Mastalerek oraz Marek Kubica, który opracuje projekt stosownej uchwały na Zjazd. Podczas posiedzenia zwrócono uwagę, że każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek przygotować taki dokument do końca czerwca 2017 r.

Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna zajęła się również kwestią finansowania samorządu w najbliższych latach. Przygotowany został projekt uchwały Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii w sprawie zasad określania wysokości podziału składki członkowskiej. Zaproponowano, aby:

- wysokość miesięcznej składki członkowskiej ustalać, biorąc pod uwagę wysokość minimalnego wynagrodzenia za pracę,
- wysokość miesięcznej składki członkowskiej określać procentowo w stosunku do obowiązującej w momencie ustalania wysokości składki wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę,
- wysokość minimalnej miesięcznej składki członkowskiej nie mogła przekroczyć 2,5% wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę,
- miesięczną składkę członkowską dzielić się pomiędzy okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną a Krajową Izbę Lekarsko-Weterynaryjną w następujących proporcjach:
 - 70% minimalnej wysokości składki członkowskiej stanowi część składki należnej okręgowej izbie lekarsko-weterynaryjnej;
 - 30% minimalnej wysokości składki członkowskiej stanowi część składki należnej Krajowej Izbie Lekarsko-Weterynaryjnej.

Rada zarekomendowała przyjęcie tego dokumentu przez Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii.

Krajowa Rada zajęła się również innymi sprawami. Na uwagę zasługuje przyjęcie uchwały w sprawie zmiany uchwały w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt

towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych. Zgodnie z nią lekarz weterynarii, który nie umieści w programie WetSystems informacji o wystawieniu paszportów terminie 5 dni roboczych od dnia wystawienia dokumentu, zostaje obciążony zryczałtowanym kosztem 35 zł za wprowadzenie tych informacji w programie przez okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną. Środki te zostaną przeznaczone się na rzecz Fundacji Lekarzy Weterynarii „Senior”.

Rada wysłuchiwała również sprawozdania z prac Zespołu ds. digitalizacji zbiorów archiwalnych biblioteki Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie. Rada wystąpiła do Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego z wnioskiem o dofinansowanie tych działań.

Elżbieta Sobczak, skarbnik Krajowej Rady, poinformowała o wykonaniu budżetu za pierwszy kwartał 2017 r. oraz przedstawiła kadencyjne sprawozdanie za lata 2013–2017, które zostało przyjęte.

Wysłuchano również sprawozdania z prac Krajowej Komisji Rewizyjnej, która przyjęła sprawozdanie finansowe za rok obrotowy 2016 r. oraz bilansu za 2016 r. Pozytywnie zaopiniowała również plan wydatków na 2017 r. Członkowie Krajowej Komisji Rewizyjnej przyjęli sprawozdanie za lata 2013–2017 oraz przyjęli wniosek o udzielenie absolutorium Krajowej Radzie Lekarsko-Weterynaryjnej za okres VI kadencji w latach 2013–2017.

Rada przyznała dofinansowania dla IV Dolnośląskiego Weterynaryjnego Rajdu Samochodowego „Vet off Road” oraz Ogólnopolskich Zawodów Jeździeckich o Puchar Polski Lekarzy Weterynarii.

Witold Katner
Rzecznik prasowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

Uchwały i stanowiska Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Uchwała nr 108/2017/VI

Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 9 maja 2017 r.

w sprawie zmiany uchwał Krajowej Rady
Lekarsko-Weterynaryjnej z 29 września 2015 r. nr 55/2015/VI
w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów
dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach
niehandlowych oraz z 14 czerwca 2016 r. nr 85/2016/VI
w sprawie wprowadzenia Dobrej Praktyki Wystawiania
Paszportów Dla Zwierząt Towarzyszących

Na podstawie art. 24 ea ust. 4 ustawy z 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2014 r., poz. 1539 t.j. z późn. zm.) oraz art. 39 ust. 1 pkt. 2 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 t.j.) Krajowa Rada Lekarsko-Weterynaryjna uchwala, co następuje:

§ 1

Paragraf 3 uchwały nr 55/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 29 września 2015 r. w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych otrzymuje następujące brzmienie: „1. Informację o wydaniu paszportu lekarz weterynarii umieszcza w programie w terminie 5 dni roboczych od dnia wystawienia dokumentu.

2. Po upływie terminu, o którym mowa w ust. 1, informacja o wydaniu paszportu umieszczana jest w programie za pośrednictwem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, przy czym koszty umieszczenia w programie tych informacji w zryczałtowanej wysokości 35 zł ponosi lekarz weterynarii, który naruszył termin, o którym mowa w ust. 1.
3. Środki, o których mowa w ust. 2, przeznacza się na rzecz Fundacji Lekarzy Weterynarii „SENIOR”. Okręgowe izby lekarsko-weterynaryjne przekazują na rzecz Fundacji Lekarzy Weterynarii „SENIOR” otrzymane środki, o których mowa w ust. 2, nie rzadziej niż raz w miesiącu”.

§ 2

W załączniku do uchwały nr 85/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 czerwca 2016 r. w sprawie wprowadzenia Dobrej Praktyki Wystawiania Paszportów dla Zwierząt Towarzyszących pkt 19 Działu II „Postanowienia szczegółowe” otrzymuje następujące brzmienie:

- „19. Obowiązkiem uprawnionego lekarza weterynarii, który wydał paszport jest umieszczenie w programie WETSystems informacji o wydaniu paszportu w terminie 5 dni roboczych od dnia wystawienia dokumentu. Po upływie tego terminu informacja o wydaniu paszportu umieszczana jest w programie za pośrednictwem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, przy czym koszty umieszczenia w programie tych informacji w zryczałtowanej wysokości 35 zł ponosi lekarz weterynarii, który naruszył termin, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym”.

§ 3

Tekst jednolity Dobrej Praktyki Wystawiania Paszportów dla Zwierząt Towarzyszących, uwzględniający zmianę wprowadzoną na mocy paragrafu 2 powyżej, stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do uchwały KRLW
nr 108/2017/VI z 9 maja 2017 r.

DOBRA PRAKTYKA WYSTAWIANIA PASZPORTÓW DLA ZWIERZĄT TOWARZYSZĄCYCH PRZEZ UPRAWNIONYCH LEKARZY WETERYNARII Tekst jednolity

I. Postanowienia ogólne

1. Paszporty wydaje się dla zwierząt z gatunków: psy (*Canis lupus familiaris*), koty (*Felis silvestris catus*), fretki (*Mustela putorius furo*).
2. Paszporty wydawać i dokonywać w nich wpisów mogą wyłącznie lekarze weterynarii wpisani do rejestru lekarzy weterynarii uprawnionych do wydawania paszportów oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał w rozumieniu przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 576/2013 z 12 czerwca 2013 r. w sprawie przemieszczania o charakterze niehandlowym zwierząt domowych oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 998/2003, zwanego dalej rejestrem, a prowadzonego przez okręgowe rady lekarsko-weterynaryjne, na podstawie art. 24d ust. 1 ustawy o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1539 t.j.). Upoważniony lekarz weterynarii zobowiązany jest wprowadzić do programu WETSystems każdy dokonany przez niego wpis do paszportu.
3. Wniosek o wpis do rejestru, zasady dokonywania wpisu i wykreślenia z rejestru i jego dalszego prowadzenia określa uchwała nr 47/2015/VI z 19 marca 2015 r. w sprawie prowadzenia przez okręgowe rady lekarsko-weterynaryjne rejestru lekarzy weterynarii uprawnionych do wydawania paszportów oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał.
4. Wniosek o wpis do rejestru lekarze weterynarii składają w okręgowej izbie lekarsko-weterynaryjnej, na terenie której znajduje się zakład leczniczy dla zwierząt, w którym będą wydawane paszporty.
5. Lekarza weterynarii uprawnionego do wydawania paszportów obowiązuje znajomość przepisów regulujących zasady wydawania paszportów dla zwierząt towarzyszących oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał, w szczególności rozporządzeń:
 - a) Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 576/2013;
 - b) Wykonawczego Komisji (UE) nr 577/2013.

II. Postanowienia szczegółowe

1. Szczegółowe zasady przemieszczania o charakterze niehandlowym zwierząt domowych reguluje wskazane powyżej rozporządzenie (UE) nr 576/2013.
2. Wpisy do paszportu i programu WETSystems winny być dokonywane starannie oraz w odniesieniu do druku paszportu – czytelnie i pismem drukowanym.
3. Lekarz weterynarii uprawniony do wydawania paszportów wydaje je wyłącznie w ramach zakładu leczniczego dla zwierząt wskazanego w uchwale o wpisie danego lekarza weterynarii do rejestru lekarzy weterynarii uprawnionych do wydawania paszportów oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał.
4. Właścicielem zwierzęcia domowego towarzyszącego podróżnym, a przemieszczanego w celach niehandlowych, którego należy uwiódzić we właściwej rubryce paszportu może być osoba fizyczna.
5. Przed wydaniem paszportu oraz przed każdym do niego wpisem przy wykonywaniu czynności weterynaryjnych należy dokonać

- identyfikacji zwierzęcia przez odczytanie czytnikiem elektronicznym transpondera lub tatuażu, jeśli paszport był wystawiony przed okresem obowiązkowego znakowania zwierząt przy zastosowaniu transpondera.
6. Kolejność czynności przy wydawaniu paszportu zwierzęciu nieoznakowanemu:
 - a) dokonanie badania klinicznego zwierzęcia;
 - b) oznakowanie zwierzęcia poprzez implantację transpondera, po lewej stronie szyi zwierzęcia w połowie jej długości. Transponder winien spełniać wymogi normy ISO 11784, wykorzystujące technologię HDX lub FDX-B oraz pozwalać na odczyt przez czytnik zgodny z normą ISO 11785;
 - c) dokonanie szczepienia przeciwko wściekliznie w przypadku, gdy jest to wymagane;
 - d) prawidłowe wypisanie odpowiednich rubryk paszportu;
 - e) dokonanie wpisów wszystkich czynności w programie WETSystems.
 7. Wydawanie paszportów dla zwierząt wcześniej oznakowanych lub szczepionych przeciw wściekliznie.
 - a) w przypadku zwierzęcia wcześniej oznakowanego za pomocą prawidłowego transpondera należy dokonać jego odczytu czytnikiem elektronicznym, jeśli to możliwe, wiarygodnie ustalić datę implantacji transpondera, a jeśli nie jest to możliwe, przyjąć jako datę implantacji transpondera datę jego odczytu;
 - b) wpisanie do wydawanego paszportu oraz do programu WETSystems informacji o wcześniejszym szczepieniu przeciwko wściekliznie wykonanego przez innego lekarza weterynarii w oparciu o zaświadczenie lekarsko-weterynaryjne możliwe jest tylko wówczas, gdy zaświadczenie to odnosi się do zwierzęcia identyfikowalnego w czasie szczepienia poprzez transponder;
 - c) w Polsce obowiązkowemu szczepieniu przeciwko wściekliznie podlegają psy po osiągnięciu wieku 3 miesięcy i nie później niż przed ukończeniem 4 miesięcy. Termin kolejnego szczepienia określa dokonujący tego zabiegu lekarz weterynarii;
 - d) pierwotne szczepienie przeciwko wściekliznie zwierzęcia towarzyszącego przeznaczonego do przemieszczenia uznaje się za ważne po 21 dniach od chwili dokonania szczepienia;
 - e) upoważniony lekarz weterynarii wskazuje okres ważności szczepienia w odpowiedniej sekcji dokumentu identyfikacyjnego oraz w programie WETSystems;
 - f) ponowne szczepienie musi zostać uznane za szczepienie pierwotne, jeżeli nie zostało przeprowadzone w okresie ważności poprzedniego szczepienia, o którym mowa w lit. e).
 8. Za prawidłowe wypełnienie paszportu oraz dokonanie wpisu w programie WETSystems odpowiada lekarz weterynarii wydający paszport. W przypadku popełnienia pomyłki w wypisywaniu paszportu lekarz weterynarii winien wypisać nowy druk paszportu, a błędnie wypełniony druk zwrócić do właściwej okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej. Koszt nowego paszportu ponosi lekarz weterynarii wydający paszport. W przypadku popełnienia pomyłki lekarz wprowadzający dany paszport do programu WETSystems ma możliwość poprawy tych danych przez godzinę od momentu ich wprowadzenia. Po upływie tego czasu lub w sytuacji dostrzeżenia już istniejącej pomyłki w dokonanych wpisach w programie WETSystems lekarz weterynarii winien niezwłocznie powiadomić o tym fakcie biuro okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej wskazanej w programie WETSystems, które dokonuje korekty wpisu po uprzednim uprawdopodobnieniu przez lekarza weterynarii popełnienia pomyłki.
 9. Wymogi krajów, do których przewożone jest zwierzę towarzyszące, przedstawia posiadacz zwierzęcia, któremu uprawniony do wydawania paszportów lekarz weterynarii powinien udzielić możliwie jak największej w tej sprawie pomocy.
 10. Lekarz weterynarii uprawniony do wydawania paszportów odpowiada za potwierdzenie spełnienia wymogów kraju, do którego jest przewożone zwierzę towarzyszące, jeśli taki jest stan faktyczny, dokonując w tym zakresie stosownych zapisów w paszporcie.
 11. W przypadku przemieszczania zwierzęcia do kraju, który wymaga wykonania wcześniej testu serologicznego i określania miana przeciwciał neutralizujących wirus wścieklizny należy:
 - a) badanie wykonać w terminach wskazanych w wymogach danego kraju w laboratorium zatwierdzonym przez Unię Europejską;
 - b) po otrzymaniu wyników badania dokonać stosownego wpisu w dziale VI paszportu „Badanie poziomu przeciwciał przeciwko wściekliznie metodą miareczkowania” oraz w programie WETSystems;
 - c) przekazać posiadaczowi zwierzęcia oryginał wyniku badania serologicznego, zachowując w aktach zakładu leczniczego dla zwierząt jego kopię.
 12. W przypadku przemieszczania zwierzęcia towarzyszącego do kraju, który wymaga wykonania profilaktyki wobec kleszczy lub leczenia i profilaktyki echinokokozy, to po wykonaniu tych czynności fakt ten odnotowuje uprawniony lekarz weterynarii w paszporcie odpowiednio w dziale VII paszportu „Leczenie przeciwko *Echinococcus*” i VIII „Inne leczenie przeciw pasożytnicze” oraz w programie WETSystems.
 13. Przy przemieszczaniu zwierzęcia towarzyszącego do kraju trzeciego badanie kliniczne wykonuje uprawniony lekarz weterynarii i dokonuje w związku z tym wpisu w dziale X paszportu „Badanie kliniczne” oraz w programie WETSystems. Legalizacji paszportu dokonuje właściwy terytorialnie powiatowy lekarz weterynarii w dziale XI paszportu „Legalizacja” oraz w programie WETSystems.
 14. W przypadku braku możliwości dokonania kolejnych wpisów w paszporcie w związku z wypełnieniem wszystkich jego rubryk wcześniejszymi wpisami, uprawniony lekarz weterynarii winien:
 - a) dokonać identyfikacji zwierzęcia i wdrożyć procedurę wydania nowego paszportu, za którego wydanie obciąża kosztami posiadacza zwierzęcia;
 - b) wpisać do nowego paszportu jedynie aktualne, ostatnie dane dotyczące szczepienia przeciwko wściekliznie, szczepienia przeciwko innym chorobom zakaźnym, profilaktyki i leczenia wobec kleszczy, profilaktyki i leczenia echinokokozy oraz wynik badania serologicznego w kierunku określenia miana przeciwciał neutralizujących wirus wścieklizny, a w programie WETSystems rozpocząć procedurę unieważnienia paszportu, wskazując datę unieważnienia, jego powód oraz ewentualne uwagi dot. unieważnienia. Należy pamiętać, że wprowadzić te dane w programie WETSystems może tylko lekarz, który wystawił dany paszport, w przypadku zaistnienia potrzeby unieważnienia paszportu wystawionego przez innego uprawnionego lekarza weterynarii należy skontaktować się z właściwą okręgową izbą lekarsko-weterynaryjną, wskazaną przez program WETSystems po wybraniu funkcji „Unieważnienie”. Zarówno w pierwszym, jak i drugim przypadku unieważnienie wymaga zatwierdzenia przez właściwą okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną;
 - c) unieważnić stary paszport poprzez przekreślenie jego stron zawierających dane właściciela, opis zwierzęcia i dane dotyczące szczepienia przeciwko wściekliznie z adnotacją „anulowano” oraz podpisem z datą oraz pieczęcią uprawnionego lekarza weterynarii. Anulowany paszport pozostawia się właścicielowi zwierzęcia.
 15. W przypadku utraty paszportu – kradzieży, zagubienia, całkowitego zniszczenia itd. – lekarz weterynarii powinien:

- a) wdrożyć procedurę wydania nowego paszportu, za którego wydanie obciąża kosztami posiadacza zwierzęcia, identyfikując wcześniej zwierzę;
 - b) wpisać do nowego paszportu jedynie aktualne, ostatnie dane dotyczące szczepienia przeciwko wściekliznie, szczepienia przeciwko innym chorobom zakaźnym, profilaktyki i leczenia wobec kleszczy, profilaktyki i leczenia echinokokozy oraz wynik badania serologicznego w kierunku określenia miana przeciwciał neutralizujących wirus wścieklizny tylko pod warunkiem, jeśli jest to wiarygodnie możliwe do ustalenia;
 - c) w programie WETSystems rozpocząć procedurę unieważnienia paszportu, wskazując datę unieważnienia, jego powód oraz ewentualne uwagi dot. unieważnienia. Należy pamiętać, że wprowadzić te dane w programie WETSystems może tylko lekarz, który wystawił dany paszport, w przypadku zaistnienia potrzeby unieważnienia paszportu wystawionego przez innego uprawnionego lekarza weterynarii należy skontaktować się z właściwą okręgową izbą lekarsko-weterynaryjną, wskazaną przez program WETSystems po wybraniu funkcji „Unieważnienie”. Zarówno w pierwszym, jak i drugim przypadku unieważnienie wymaga zatwierdzenia przez właściwą okręgową izbę lekarsko-weterynaryjną.
16. W przypadku zmiany nazwiska lub danych adresowych właściciela zwierzęcia odpowiedniego wpisu uprawniony lekarz weterynarii dokonuje w paszporcie oraz programie WETSystems.
17. Uzupełnienie dokumentu identyfikacyjnego może być dokonane w odpowiednich pozycjach przez upoważnionego lekarza weterynarii po sprawdzeniu, czy zwierzę zostało oznakowane poprzez wszczepienie transpondera lub za pomocą wyraźnie czytelnego tatuażu wykonanego przed dniem 3 lipca 2011 r. (jeżeli transponder nie spełnia wymogów technicznych, to jest nie jest zgodny z normą ISO 11784 i nie wykorzystuje technologii HDX lub FDX-B oraz nie pozwala na odczyt przez czytnik zgodny z normą ISO 11785, właściciel lub osoba upoważniona zapewnia środki niezbędne do odczytu tego transpondera w czasie weryfikacji oznakowania) o następujące informacje:
- imię i nazwisko, dane kontaktowe oraz podpis upoważnionego lekarza weterynarii, który uzupełnia dokument identyfikacyjny;
 - informacje dotyczące szczepienia przeciwko wściekliznie;
 - datę pobrania próbki krwi do badania poziomu przeciwciał przeciwko wściekliznie metodą miareczkowania;
 - informacje na temat zastosowania wszelkich profilaktycznych środków zdrowotnych w odniesieniu do chorób lub zakażeń innych niż wścieklizna;
 - uzupełnione dane upoważniony lekarz weterynarii wprowadza do programu WETSystems.

Upoważniony lekarz weterynarii poświadczają w ten sposób zgodność z warunkami przemieszczania o charakterze niehandlowym psów, kotów i ferek w zakresie:

- poddania szczepieniu przeciwko wściekliznie spełniającemu wymogi dotyczące ważności określone w załączniku III do rozporządzenia (UE) nr 576/2013 oraz
- zastosowania wszelkich profilaktycznych środków zdrowotnych dotyczących chorób lub zakażeń innych niż wścieklizna przyjętych przez Komisję z uwagi na ich niezbędność dla ochrony zdrowia publicznego lub zdrowia zwierząt domowych w zakresie zwalczania chorób lub zakażeń innych niż wścieklizna, które rozprzestrzeniają się wskutek przemieszczania tych zwierząt domowych;
- w uzasadnionych przypadkach, poddania badaniu poziomu przeciwciał przeciwko wściekliznie metodą miareczkowania spełniającą wymogi dotyczące ważności określone w załączniku IV do rozporządzenia (UE) nr 576/2013. Badanie to nie jest wymagane w odniesieniu do zwierząt domowych przemieszczanych do państwa członkowskiego z terytorium

lub państwa trzeciego ujętych w wykazie stanowiącym załącznik nr II do rozporządzenia (UE) nr 577/2013:

- a) bezpośrednio z tych terytoriów lub państw trzecich; albo
- b) po pobycie wyłącznie na obszarze jednego lub większej liczby tych terytoriów lub państw trzecich; albo
- c) po tranzyście przez terytorium lub państwo trzecie inne niż te, które zostały wymienione w wykazie, pod warunkiem, że właściciel lub osoba upoważniona przedstawi podpisane oświadczenie, że w czasie takiego tranzytu dane zwierzęta domowe nie miały kontaktu ze zwierzętami należącymi do gatunków podatnych na zakażenie wścieklizną i pozostały zamknięte w środku transportu lub na terenie międzynarodowego portu lotniczego.

Uzupełnienia informacji, dotyczących zastosowania wszelkich profilaktycznych środków zdrowotnych w odniesieniu do chorób lub zakażeń innych niż wścieklizna, może dokonać lekarz weterynarii inny niż upoważniony lekarz weterynarii, jeżeli zezwala na to akt delegowany dotyczący danych środków profilaktycznych.

18. Zabezpieczenia:

- a) po wprowadzeniu wymaganych informacji w sekcji III paszportu stroną pokrywa się przezroczystym samoprzylepnym laminatem załączonym do druku paszportu (zgodnie z instrukcją wydrukowaną na drugiej stronie wkładki oraz filmem instruktażowym zamieszczonym na stronie www.vetpol.org.pl);
 - b) jeśli informacje na jednej ze stron paszportu mają postać naklejek, naklejkę tę pokrywa się przezroczystym samoprzylepnym laminatem załączonym do druku paszportu, w przypadku, gdy naklejka ta nie ulega samoczynnemu zniszczeniu przy jej usunięciu.
19. Obowiązkiem uprawnionego lekarza weterynarii, który wydał paszport jest umieszczenie w programie WETSystems informacji o wydaniu paszportu w terminie 5 dni roboczych od dnia wystawienia dokumentu. Po upływie tego terminu informacja o wydaniu paszportu umieszczana jest w programie za pośrednictwem okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej, przy czym koszty umieszczenia w programie tych informacji w zryczałtowanej wysokości 35 zł ponosi lekarz weterynarii, który naruszył termin, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym.
20. Uprawnionych lekarzy weterynarii w druku paszportów zaopatrzuje odpłatnie właściwa terytorialnie izba lekarsko-weterynaryjna, która dokonała wpisu lekarza weterynarii do rejestru.
21. Lekarz weterynarii pobiera opłatę za wydanie paszportu w wysokości 100 PLN zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wysokości opłaty związanej z wydaniem paszportu dla przemieszczanych w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym.
22. Maksymalna liczba zwierząt domowych należących do gatunków wymienionych w załączniku I część A, które mogą towarzyszyć właścicielowi lub osobie upoważnionej podczas jednorazowego przemieszczania o charakterze niehandlowym, nie może przekraczać pięciu.

Na zasadzie odstępstwa, maksymalna liczba zwierząt domowych należących do gatunków wymienionych w załączniku I część A może przekraczać pięć, jeśli spełnione zostaną następujące warunki:

- a) przemieszczanie o charakterze niehandlowym zwierząt domowych odbywa się w celu uczestnictwa w konkursach, wystawach, wydarzeniach sportowych lub w szkoleniach związanych z takimi wydarzeniami;
- b) właściciel lub osoba upoważniona przedstawia dowody na piśmie, że dane zwierzęta domowe zostały zarejestrowane jako uczestniczące w wydarzeniu, o którym mowa w lit. a) lub w stowarzyszeniu, które organizuje takie wydarzenia;

c) wiek zwierząt domowych wynosi ponad sześć miesięcy.

Przy przemieszczaniu w celach niehandlowych więcej niż pięciu zwierząt domowych towarzyszących oprócz posiadania paszportu zwierzęta muszą być zaopatrzone w świadectwo zdrowia wystawione przez urzędowego lekarza weterynarii podobnie, jak w celach handlowych.

23. Lekarz weterynarii pobiera również opłaty za badanie kliniczne, oznakowanie zwierzęcia, szczepienie zwierzęcia przeciwko wściekliźnie i innym chorobom zakaźnym, profilaktykę wobec kleszczy, leczenie i profilaktykę echinokozy oraz badania serologiczne zgodnie z cennikiem usług danego zakładu leczniczego dla zwierząt.

III. Postanowienia końcowe

1. W okręgowych izbach lekarsko-weterynaryjnych:
 - a) kwestionariusze zwrotne do wydanych paszportów należy przechowywać w aktach okręgowych izb lekarsko-weterynaryjnych przez co najmniej 5 lat od dnia wydania paszportu, a po tym czasie można je zniszczyć;
 - b) błędnie wypisane i niewydane paszporty zwrócone do okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej przez uprawnionych lekarzy weterynarii można, nie wcześniej niż po 5 latach od dnia ich zwrotu, zniszczyć;
 - c) zniszczenie kwestionariuszy zwrotnych i paszportów powinno następować w sposób zabezpieczający w pełni ochronę danych osobowych zawartych w wyżej wymienionych dokumentach;
 - d) dane w ewidencji elektronicznej wydanych paszportów prowadzonej przez okręgowe rady lekarsko-weterynaryjne i Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną nie ulegają usunięciu.
2. Nadzór nad wydawaniem paszportów w zakresie wynikającym z ustawy z 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt pełni okręgowa rada lekarsko-weterynaryjna.
3. Kontrola wymagań weterynaryjnych przy przemieszczaniu w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym oraz zasady identyfikacji należy do Inspekcji Weterynaryjnej oraz organów celnych.

IV. Przepisy prawne regulujące zagadnienie paszportów dla zwierząt towarzyszących

1. Prawo wspólnotowe:
 - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 576/2013 z 12 czerwca 2013 r. w sprawie przemieszczania o charakterze niehandlowym zwierząt domowych oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 998/2003;
 - Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) nr 577/2013 z 28 czerwca 2013 r. w sprawie wzorów dokumentów identyfikacyjnych dla przemieszczania o charakterze niehandlowym psów, kotów i frotek, ustanowienia wykazów terytoriów i państw trzecich oraz formatu, szaty graficznej i wymogów językowych dotyczących oświadczeń potwierdzających spełnienie określonych warunków przewidzianych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 576/2013.
2. Prawo krajowe:
 - Ustawa z 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt;
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 16 września 2015 r. w sprawie wysokości opłaty związanej z wydaniem paszportu dla przemieszczanych w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym;
 - Uchwała nr 47/2015/VI z 19 marca 2015 r. w sprawie prowadzenia przez okręgowe rady lekarsko-weterynaryjne rejestru lekarzy weterynarii uprawnionych do wydawania paszportów oraz pobierania próbek w celu określenia miana przeciwciał;
 - Uchwała nr 61/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 10 grudnia 2015 r. w sprawie podziału kwoty,

stanowiącej część opłaty za wydanie dla przemieszczanych w celach niehandlowych zwierząt domowych towarzyszących podróżnym pomiędzy Krajową Izbą Lekarsko-Weterynaryjną a okręgowymi izbami lekarsko-weterynaryjnymi oraz sposobu i częstotliwości przekazywania przez lekarzy weterynarii okręgowym izmom lekarsko-weterynaryjnym kwoty stanowiącej różnicę między wysokością opłaty a wynagrodzeniem przysługującym im za wydanie paszportu;

- Uchwała nr 55/2015/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 29 września 2015 r. w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych zmieniona uchwałą nr 77/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 31 marca 2016 r. w sprawie zmiany uchwał Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 29 września 2015 r. nr 55/2015/VI w sprawie prowadzenia rejestru wydanych paszportów dla zwierząt towarzyszących przemieszczanych w celach niehandlowych oraz nr 56/2015/VI w sprawie zmiany uchwały nr 48/2015/VI KRLW z 19 marca 2015 r. w sprawie wprowadzenia Dobrej Praktyki Wystawiania Paszportów dla Zwierząt Towarzyszących.

**Uchwała nr 109/2017/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 9 maja 2017 r.
w sprawie zatwierdzenia informacji dla Rady Ministrów
o działalności samorządu lekarsko-weterynaryjnego
w 2015 i 2016 roku**

Na podstawie art. 40 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§1

1. Zatwierdza się informację dla Rady Ministrów o działalności samorządu lekarsko-weterynaryjnego w 2015 i 2016 roku stanowiącą załącznik do uchwały.
2. Upoważnia się Prezesa Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej do przekazania informacji, o której mowa w ust. 1, Prezesowi Rady Ministrów.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

**Uchwała nr 110/2017/VI
Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej
z 10 maja 2017 r.
w sprawie zalecanych zasad postępowania okręgowych
rad lekarsko-weterynaryjnych przy przyznawaniu prawa
wykonywania zawodu (absolwentom polskich uczelni)**

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 3 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479, t.j.), uchwała się, co następuje:

§ 1

Mając na uwadze potrzebę ujednolicenia procedur przyznawania prawa wykonywania zawodu lekarza weterynarii stosowanych przez poszczególne okręgowe izby lekarsko-weterynaryjne oraz rokrocznie wzrastającą liczbę spraw związanych z naruszeniem Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii oraz uchwał organów samorządu regulujących wykonywanie zawodu lekarza weterynarii, zaleca się, co następuje:

1. Procedura związana z uzyskaniem prawa wykonywania zawodu rozpoczyna się z chwilą przedłożenia zaświadczenia

- o ukończeniu studiów. Prawo wykonywania zawodu zgodnie z ustawą z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych, absolwent polskiej szkoły wyższej może uzyskać po przedłożeniu dyplomu lekarza weterynarii.
2. Absolwenci ubiegający się o uzyskanie prawa wykonywania zawodu przechodzą szkolenie dotyczące zasad wykonywania zawodu zawartych w Kodeksie Etyki Lekarza Weterynarii oraz innych uchwałach samorządu regulujących wykonywanie zawodu lekarza weterynarii.
 3. Wręczenie prawa wykonywania zawodu lekarza weterynarii odbywa się w sposób uroczysty, podkreślający wagę tego wydarzenia, samo wręczenie zaś powinno być poprzedzone uroczystym przyrzeczeniem, złożonym, w miarę możliwości, w obecności pocztu sztandarowego danej izby i w obecności przedstawicieli danej rady, zgodnie z tekstem zawartym w Kodeksie Etyki Lekarza Weterynarii.
 4. Obok prawa wykonywania zawodu wręczany jest również Kodeks Etyki Lekarza Weterynarii.
 5. Prawo wykonywania zawodu lekarza weterynarii było powinno być odbierane, w miarę możliwości, osobiście.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uchwała nr 111/2017/VI

Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

z 10 maja 2017 r.

w sprawie sprostowania uchwały nr 101/2016/VI Krajowej

Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 grudnia 2016 r.

w sprawie terminu i miejsca odbycia

XI Krajowego Zjazdu Lekarzy Weterynarii

Na podstawie art. 39 ust. 1 w zw. z art. 36 ust. 3 ustawy z 21 grudnia 1990 r. o zawodzie lekarza weterynarii i izbach lekarsko-weterynaryjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1479 j.t.) uchwała się, co następuje:

§ 1

1. Prostuje się oczywistą omyłkę pisarską zawartą w § 1 uchwały nr 101/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 grudnia 2016 r. w sprawie terminu i miejsca, w którym odbędzie się XI Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii w ten sposób, że w miejsce błędnej daty Zjazdu, to jest „22–25 czerwca 2017 r.”, umieszcza się prawidłowe „23–25 czerwca 2017 r.”.
2. Sprostowany tekst uchwały nr 101/2016/VI Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej z 14 grudnia 2016 r. w sprawie terminu i miejsca, w którym odbędzie się XI Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Pisma i opinie Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

F-I.311U.34.2017

Rzeszów, 28 kwietnia 2017 r.

WOJEWODA PODKARPACKI

ul. Grunwaldzka 15,
35-959 Rzeszów

Pan

Jacek Łukaszewicz

Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

W odpowiedzi na pismo Pana Prezesa z dnia 4 kwietnia 2017 r. znak: KILW/012/05/16 sprawie wynagrodzeń na stanowiskach powiatowego lekarza weterynarii i jego zastępcy, w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 23 września 2016r. *o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt* (Dz.U. z 2016 r., poz. 1605) informuję:

Zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *o Inspekcji Weterynaryjnej* (Dz.U. z 2016 r. poz. 1077 z późn. zm.) za czynności wynikające ze stosunku pracy wobec lekarzy weterynarii i ich zastępców odpowiedzialny jest Podkarpacki Wojewódzki Lekarz Weterynarii.

W związku z wejściem w życie ww. ustawy *o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt*, Podkarpacki Wojewódzki Lekarz Weterynarii nie wprowadził zmian w wysokościach ich wynagrodzeń. Niemniej jednak, w dniu 18.10.2016r. poinformował na piśmie właściwych powiatowych lekarzy weterynarii oraz ich zastępców o tym, że ich dotychczasowy stosunek pracy stał się z mocy prawa stosunkiem pracy na podstawie powołania w rozumieniu przepisów *Kodeksu pracy* oraz, że zajmowane przez nich stanowiska są obecnie wyższymi stanowiskami w służbie cywilnej w rozumieniu *ustawy o służbie cywilnej*.

Z uwagi na brak w ww. zakresie nowelizacji rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie określenia*

stanowisk urzędniczych, wymaganych kwalifikacji zawodowych stopni służbowych urzędników służby cywilnej mnożników do ustalania wynagrodzenia oraz szczegółowych zasad ustalania i wypłacania innych świadczeń przysługujących członkom korpusu służby cywilnej (Dz.U. z 2016 r. poz. 125) Podkarpacki Wojewódzki Lekarz Weterynarii uznał, że w chwili obecnej brak jest podstaw prawnych do ustalenia wysokości wynagrodzeń zasadniczych i dodatków funkcyjnych dla podległych powiatowych lekarzy weterynarii oraz ich zastępców na zajmowanych aktualnie przez nich stanowiskach.

Po wejściu w życie ww. nowelizacji, zgodnie z informacją przekazaną przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Lekarza Weterynarii, dodatki funkcyjne będą przyznawane w najniższym wymiarze, tak aby zminimalizować obniżenie wynagrodzeń zasadniczych powiatowych lekarzy weterynarii oraz ich zastępców.

Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
Piotr Pilch WICEWOJEWODA

OK-II.2110.54.2017

Lublin, 5 maja 2017 r.

WOJEWODA LUBELSKI

Pan

lek. wet Jacek Łukaszewicz

Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Szanowny Panie Prezesie,

W odpowiedzi na pismo Pana Prezesa z dnia 4 kwietnia br., znak: KIL W/012/05/16 (wpływ do tut Urzędu 11 kwietnia 2017 r.), w sprawie sposobu ustalania wysokości wynagrodzenia zasadniczego oraz dodatków funkcyjnych powiatowych lekarzy weterynarii oraz ich zastępców – w związku z wejściem w życie ustawy z 23 września 2016 r. o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 1605), uprzejmie

informuję, że od momentu wejścia w życie ww. ustawy wynagrodzenia zasadnicze powiatowych lekarzy weterynarii oraz ich zastępców w województwie lubelskim pozostały na dotychczasowym poziomie.

Z poważaniem
WOJEWODA LUBELSKI
Przemysław Czarek

BOIV.2110.10.2017

Katowice, 12 maja 2017 r.

WOJEWODA ŚLĄSKI

Pan
Jacek Łukaszewicz
Prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej

Nawiązując do pisma Pana Prezesa KILW/012/05/16 z 4 kwietnia 2017 r. sygnalizującego procedurę obniżania wynagrodzeń

zasadniczych powiatowym lekarzom weterynarii i ich zastępcom celem sfinansowania dodatków funkcyjnych, których przyznanie zostało spowodowane wejściem w życie ustawy z 23 września 2016 r. o *zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia zwalczania chorób zakaźnych zwierząt* (Dz.U. z 2016 r. poz. 1605), na mocy, której stanowiska te zostały włączone do grupy wyższych stanowisk w służbie cywilnej, pragnę poinformować, iż **w województwie śląskim taka sytuacja nie miała miejsca**. Powiatowym lekarzom weterynarii oraz ich zastępcom dodatek funkcyjny przyznano z wygospodarowanych przez Powiatowe Inspektoraty Weterynarii środków. Tak więc, nie odbyło się to kosztem pomniejszenia ich wynagrodzeń zasadniczych.

WOJEWODA ŚLĄSKI
Jarosław Wieczorek

Zakończenie przebudowy siedziby Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

Siedziba Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej przy alei Przyjaciół 1 mieści się w przedwojennej warszawskiej kamienicy wpisanej na listę zabytków tzw. Osi Stanisławowskiej. Miejsce to od kilkudziesięciu lat jest związane ze środowiskiem lekarzy weterynarii. Wcześniej mieściło się tu biuro Zrzeszenia Lekarzy i Techników Weterynarii. W 1991 r. dr Jerzy Dowgiałło dokonał symbolicznego przekazania lokalu na ręce Andrzeja Komorowskiego, pierwszego prezesa Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej. W 2006 r. został uroczystie podpisany przez ówczesnego prezesa Krajowej Rady Tadeusza Jakubowskiego i sekretarza Marka Mastalerka akt notarialny, w którym potwierdzono, że Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna nabyła lokal po preferencyjnej cenie i stała się jego pełnoprawnym właścicielem. Przez kilka następnych lat trwały starania, uwieńczone

w 2012 r. podpisaniem przez prezesa Jacka Łukaszewicza i sekretarza Marka Mastalerka aktu notarialnego umożliwiającego dołączenie do lokalu sąsiadującego z nim mieszkania. Pozwoliło to powiększyć powierzchnię biura, dostosowując ją do zwiększającej się liczby pracowników, wykonujących rosnącą liczbę zadań spadających na samorząd lekarzy weterynarii. Biuro przy alei Przyjaciół dobrze służyło samorządowi lekarsko-weterynaryjnemu, będąc świadkiem wielu ważnych wydarzeń dla całego środowiska.

Nieuchronnie upływający czas zmusił Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną do podjęcia decyzji o sfinansowaniu połączenia, przebudowy i generalnego remontu siedziby. Z poszanowaniem dla historii zamówiono projekt modernizacji, który zachował zabytkowy charakter kamienicy, ale jednocześnie nadał pomieszczeniom

biurowym nowoczesnej funkcjonalności. Inwestycja ruszyła w połowie stycznia br. W tym czasie prace biura przeniosły się do pomieszczeń zastępczych. Nadzór nad remontem sprawował specjalnie powołany zespół w składzie: wiceprezes Józef Białowas, Jolanta Dąbrowska, Marek Wysocki oraz Marek Mastalerek. Wspólny wysiłek prezesa Jacka Łukaszewicza, członków zespołu oraz pracowników biura sprawił, że mimo codziennych problemów oraz trudności, które zawsze towarzyszą tak dużej inwestycji i które na bieżąco trzeba było przezwyciężać, remont zakończył się zgodnie z przyjętym wcześniej harmonogramem.

Uroczyste otwarcie wyremontowanej siedziby miało miejsce 9 maja 2017 r. Przecięcia wstęgi dokonali prezes Jacek Łukaszewicz oraz wiceprezes Józef Białowas. Poświęcenia nowych pomieszczeń dokonał o. Jerzy Brusilo, krajowy duszpasterz lekarzy weterynarii.

Po zakończeniu remontu biuro Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej uzyskało całkowicie nowy, odpowiadający współczesnym wymaganiom wygląd. Do dyspozycji samorządu oddano nowoczesną salę konferencyjną na kilkadziesiąt miejsc, z rzutnikiem multimedialnym, systemem nagłośnienia oraz klimatyzacją. Nowe pomieszczenia do pracy uzyskali: prezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej, dyrektor biura oraz pozostali pracownicy. Zadbano też o przywrócenie blasku tablicy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej na elewacji budynku. Siedziba Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej stanowi teraz godną wizytówkę naszego samorządu i jest jednym z elementów budowy prestiżu zawodu lekarza weterynarii.



Symboliczne przecięcie wstęgi podczas uroczystości; (od lewej) wiceprezes Józef Białowas i prezes Jacek Łukaszewicz

Witold Katner

Rzecznik prasowy Krajowej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej



KETINK 100 mg/ml
roztwór do wstrzykiwań
dla bydła, koni i świń
ketoprofen w iniekcji

- sprawdzona substancja czynna – **ketoprofen**
- u koni stosowany do pooperacyjnego leczenia bólu i obrzęku
- opakowanie 100 ml



ANIMELOXAN 20 mg/ml
roztwór do wstrzykiwań
dla bydła, świń i koni
meloksykam w iniekcji

- sprawdzona substancja czynna – **meloksykam**
- działa antyendotoksycznie
- opakowanie 100 ml

**GASZĄ STAN
ZAPALNY
W MGNIENIU OKA!**

Animeloxan, 20 mg/ml, roztwór do wstrzykiwań dla bydła, świń i koni. Meloksykam. Zawartość substancji czynnej i innych substancji: 1 ml roztworu do wstrzykiwań zawiera: Substancja czynna: Meloksykam 20 mg, **wskazania lecznicze:** **Bydło:** Do stosowania w ostrych stanach zapalnych układu oddechowego, w połączeniu z odpowiednim leczeniem antybiotykowym, w celu zmniejszenia objawów klinicznych biegunki w połączeniu z odpowiednią doustną terapią nawadniającą u cieląt w wieku powyżej jednego tygodnia życia i u młodego bydła przed okresem laktacji. Leczenie wspomagające w ostrym stanie zapalnym wymienia w połączeniu z terapią antybiotykową. **Świnie:** Zmniejszenie objawów kulawizny i zapalenia w przebiegu niezakaźnych schorzeń układu ruchu. Leczenie wspomagające posocznicy i toksemii poporodowej (zespół mastitis-metritis-agalactia) w połączeniu z odpowiednią terapią antybiotykową. **Konie:** Ograniczenie reakcji zapalnej i bólu podczas ostrych i przewlekłych schorzeń układu kostno-mięśniowego. Ograniczenie bólu związanego z kolką pochodząca z układu pokarmowego. **Przeciwwskazania:** Nie stosować u zwierząt w wieku poniżej 6 tygodni. Nie stosować u zwierząt z upośledzoną funkcją wątroby, serca lub nerek, u zwierząt ze schorzeniami krwotocznymi lub w przypadku występowania zmian wrzodowych w przewodzie pokarmowym. Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną lub którąkolwiek substancję pomocniczą. W leczeniu biegunki u bydła nie stosować u zwierząt w wieku poniżej jednego tygodnia życia. **Działania niepożądane:** U bydła po pojedynczym podaniu podskórnym może wystąpić przejściowy, niewywołujący bólu obrzęk, który może utrzymywać się przez okres do 23 dni. Podanie dożylnie jest dobrze tolerowane. U świń dobrze są tolerowane dwa następujące po sobie podania domięśniowe z występującym po nich miejscowym podrażnieniem, które może utrzymywać się przez okres do 9 dni. U koni może wystąpić przejściowy obrzęk w miejscu wstrzyknięcia, zanikający samoistnie. W bardzo rzadkich przypadkach może dojść do reakcji anafilaktycznych, które należy leczyć objawowo. W przypadku wystąpienia działań niepożądanych, należy przerwać leczenie i zasięgnąć porady lekarza weterynarii. **Docelowe gatunki zwierząt:** Bydło, świnia, koń. **Dawkowanie dla każdego gatunku, droga i sposób podania:** **Bydło:** Pojedyncze wstrzyknięcie podskórne lub dożylnie w dawce 0,5 mg meloksykamu/kg masy ciała (tj. 2,5 ml/100 kg masy ciała) w połączeniu z odpowiednią terapią antybiotykową lub leczeniem nawadniającym, gdy jest to właściwe. **Świnie:** Pojedyncze wstrzyknięcie domięśniowe w dawce 0,4 mg meloksykamu/kg masy ciała (tj. 2,0 ml/100 kg masy ciała) w połączeniu z odpowiednią terapią antybiotykową, gdy jest to właściwe. Jeśli zachodzi konieczność, meloksykam można podać powtórnie po upływie 24 godzin. **Konie:** Pojedyncze wstrzyknięcie dożylnie w dawce 0,6 mg meloksykamu/kg masy ciała (tj. 3,0 ml/100 kg masy ciała). **Okresy karencji:** **Bydło:** tkanki jadalne 15 dni, mleko 5 dni, **Świnie:** tkanki jadalne 8 dni, **Konie:** tkanki jadalne 5 dni. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności:** Patrz ulotka dołączona do opakowania leku. **Opakowania:** Butelki o pojemności 100 ml. **Podmiot odpowiedzialny:** aniMedica GmbH, Im Suedfeld 9, 48308 Senden-Boesensell, Niemcy. **Przedstawiciel podmiotu odpowiedzialnego:** aniMedica Polska Sp. z o.o., ul. Chwaszczyńska 198 a, 81-571 Gdynia. **Numer pozwolenia:** 2236/12. Wyłącznie dla zwierząt. Wydawany z przepisu lekarza – Rp.

NOWE PREPARATY FIRMY VEYX



ENZYPLEX

Preparat dla psów i kotów

Wysoco aktywne enzymy, witamina E i selen

SKŁAD: produkty ziołowe, minerały, suchy wyciąg z trzustki, sproszkowana papaja
Dodatki na g: 13 mg Witamina E, 10,4 µg Selen (selenometionina E3b8.12).

Preparat zawiera enzymy: trypsynę, chymotrypsynę i papainę.

WSKAZANIA DO PODAWANIA PREPARATU:

- w przypadku schorzeń nowotworowych
- w okresie rekonwalescencji
- w stanach pooperacyjnych
- wzmocnienie układu odpornościowego w okresie stresu
- nadmierny wysiłek po terapii antybiotykowej i glikokortykosteroidami
- w przypadku stanów zapalnych, np. dróg oddechowych
- ochrona błon komórkowych przed utlenianiem i działaniem makrofagów, granulocytów oraz limfocytów

OPAKOWANIE: pudełko 50 kapsułek



OLIGOLYT

Nawadniający preparat energetyczny z oligosacharydami

SKŁAD: oligosacharydy (maltodekstryna, maltoza/maltotrioza), dwuwęglan sodu, glicyna, dekstroza, chlorek sodu, chlorek potasu.

WSKAZANIA:

- utrzymanie poziomu wody i elektrolitów w celu stabilizacji układu trawiennego podczas zwiększonego ryzyka
- w trakcie oraz po przebiegu zaburzeń trawiennych (biegunki) o różnej etiologii.

OPAKOWANIE: 1 kg

ZWIERZĘTA DOCELOWE: cielęta, źrebięta, prosięta, jagnięta, koźlęta

PANAZYM PASTA HK 15

Skóra – kopyta – racice

SKŁAD:

borowina (torf), tlenek cynku, siarczan miedzi, ichtiol, aktywny proszek bentonitowy, propane- 1,2-diol, Carica Papaya (papaina), tymol, Ananas Sativus (bromelaina), chlorokrezol.

GATUNKI DOCELOWE:

konie, bydło, owce, kozy, świnię, psy

WSKAZANIA

- usuwanie podłoża dla rozwoju bakterii, związanego z zanieczyszczeniem (szkodliwe bakterie, grzyby)
- unikanie wysuszenia (spierzchnięcia)
- utrzymanie i wsparcie elastyczności warstwy rogowej skóry i pazurów
- wspomagająco przy schorzeniach racic (dermatitis digitalis) choroba Moltellaro

OPAKOWANIE: tubostrzykawka 60 ml, opakowanie 450 ml



CALCIMIN 380 + Mg

Wodny roztwór mineralny

SKŁAD: glukonian wapnia (38%), chlorek magnezu (6%).

WSKAZANIA:

- uzupełnienie dziennego zapotrzebowania w okresie wycieleń lub wyproseń, a w szczególności w przypadkach krótkotrwałych wzrostów zapotrzebowania w okresie okołoporodowym

OPAKOWANIE: butelka 500 ml

ZWIERZĘTA DOCELOWE: krowy mleczne, owce, maciory

PREPARATY WYŁĄCZNIE DLA ZWIERZĄT.

PRODUCENT: Veyx-Pharma GmbH, 34639 Schwarzenborn, Niemcy

Dystrybutor: „MGS” Hurtownia Leków Weterynaryjnych, Gniechowice, ul. Wrocławska 34, 55-080 Kąty Wrocławskie
tel.: (71) 316 98 58 tel./fax: (71) 316 87 66, e-mail: mgs@mgs-vet.pl

www.mgs-vet.pl

Cierpienie i krzywda zwierząt a moralne obowiązki człowieka

Joanna Górnicka-Kalinowska

z Zakładu Etyki Instytutu Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego

Do dosyć powszechnie podzielanych opinii we współczesnym świecie należy przekonanie, że jednym z osiągnięć dzisiejszej cywilizacji jest znaczny postęp wrażliwości moralnej. Bez wątpienia dotyczy to populacji ludzkich, ale coraz częściej staramy się także objąć naszą moralną troską byty inne niż ludzie, również zdolne do przeżywania fizycznych i emocjonalnych doświadczeń podobnych do tych, które są udziałem człowieka. Szczególnie wrażliwe na ostatni typ moralnej troski są ruchy ekologiczne, ale także sumienia osób szukających innych form koegzystencji ze światem natury niż relacje utylitarne. Również w środowiskach naukowych, skupionych na takich obszarach refleksji, jak psychologia, nauki medyczne/weterynaryjne czy filozofia człowieka – niejako zawodowo zajmujących się odrębnością oraz podobieństwem świata ludzkiego i świata zwierząt – nierzadko słyszany jest głos wskazujący na krzywdę zwierząt i związane z tym moralne powinności człowieka. Zaczniemy od konstatacji wyrażającej poparte świadomą refleksją moralne intuicje współczesnej, tzw. zachodniej cywilizacji. **Zwierzęta, jako byty należące do naturalnego świata istot ożywionych, powinny być cenione bądź jako byty posiadające tzw. bezwzględną wewnętrzną wartość, bądź jako ważny element naszego własnego, ludzkiego komfortu w wielu obszarach życia.** Na poparcie tej tezy szukamy argumentów z różnych poziomów filozoficznych dociekań i z różnych poziomów ludzkiego zainteresowania światem zwierząt. Jako ludzie po prostu wrażliwi, jako filozofowie, etycy, jako lekarze weterynarii, jako istoty, które obchodzi los natury w dowolnie szerokim sensie – wreszcie jako ludzie, którzy w poszanowaniu świata zwierząt widzą ludzki, rozsądny interes. Jednak warto podkreślić, że ludzkość, jako zbiorowość o pewnej statystyce zachowań, w praktyce traktuje zwierzęta jako istoty niższego rzędu, które w życiu naszego gatunku pełnią rolę służebną. Na ogół poświęcamy im tylko tyle uwagi, ile wymaga tego rozmaicie rozumiany nasz ludzki interes. Chętnie widzimy je w postaci smakowitego dania na talerzu, dzięki analizie organizmów zwierzęcych tym lepiej poznajemy fizjologię człowieka i zastosowanie leczniczych substancji oraz działanie kosmetyków. Zwierzęta są źródłem elegancji i ciepłych futrzanych okryć, skórzane

elementy stroju są świadectwem elegancji i zamożności. Dostrzegamy także piękno niektórych zwierząt, ponieważ skłonni jesteśmy je antropomorfizować: nierzadko widzimy w nich elementy kanonu piękna istot ludzkich. Posiadanie zwierząt może kompensować ludzkie instynkty opiekuńcze, które nie zostały zaspokojone w inny, naturalny sposób, ponieważ zwierzęta są uległe, miłe, wdzięczne, darzą nas uczuciem porównywalnym z uczuciami człowieka. Wreszcie – co psychologicznie istotne w ludzkim życiu – zwierzęta dają nam przyjemne poczucie wyższości i przewagi w świecie przyrody. Nie trzeba dodawać, że cenimy również wszelkiego rodzaju faunę, bo przyczynia się do utrzymania ważnych dla człowieka ekosystemów. Zależy nam więc na zwierzętach z różnych powodów: są jednym z istotnych źródeł pożywienia, gwarantują równowagę biologiczną w przyrodzie, stanowią potężną płaszczyznę rynku ekonomicznego, a także w wielu przypadkach sprzyjają naszym potrzebom emocjonalnym. Świat bez zwierząt jest oczywistą utopią, której nikt nie traktuje poważnie.

Wiele dyskusji na temat stosunku człowieka do przyrody traktuje ją jako całość, na którą składają się wszystkie elementy natury: flora, fauna, akweny, skały, pustynie itd. Także do **natury traktowanej jako całość** odwołują się często pewne ustalenia normatywne regulujące stosunek człowieka do przyrody, w tym znaczna część postulatów ruchów ekologicznych. Mówimy o różnych obszarach relacji człowiek – przyroda: utylitarnym, estetycznym, etycznym itd., choć, jak widać, relacje te dotyczą różnych obiektów przyrodniczych. Także wchodzi w grę różne aspekty owej relacji, a przede wszystkim dwa: antropocentryczny oraz biocentryczny – skupiony na celach ludzkich lub na interesach przyrody traktowanej jako całość bądź jako zbiór bytów *innych-niż-ludzie*.

Choć relacje *człowiek – zwierzę* zawarte są w szerokich ramach stosunku człowieka do przyrody, stanowią więc przedmiot zasadnej troski ruchów ekologicznych – dotyczą jednak obszaru szczególnego, ponieważ próbujemy regulować je zgodnie z normami wynikłymi z systemów wartości właściwych dla wspólnot ludzkich. Na ogół rzadko myślimy o stosunku do roślin (także świat ożywiony!) w kategoriach sprawiedliwości, empatii, bólu, krzywdy, dobra/zła czy

Suffering of animals and moral obligations of men

Górnicka-Kalinowska J., Department of Ethics, Institute of Philosophy, University of Warsaw

The aim of the paper is to present some theoretical possibilities to consider animals as moral subjects. The author is taking into account some types of normative arguments for including animals in moral community: general respect for every natural creatures, moral rights argument, the idea of reciprocity (Golden Rule), utilitarian theory of pleasure and pain, and the argument basing on moral sentiments of compassion, sympathy and care for animals as weaker part of our planetary living community. From moral point of view it is practically the most convincing justification of our duties towards animals.

Keywords: animals, moral duties, suffering, interests, needs, ecology, anthropocentrism.

jakkolwiek rozumianej powinności moralnej. W stosunku do zwierząt – tak. Mamy wątpliwości, czy nasze relacje ze zwierzętami są właściwe, czy jesteśmy im *coś winni*, czy są pewne działania wobec nich moralnie niedozwolone; analizujemy potrzeby zwierząt, a nawet angażujemy w nasze relacje ze zwierzętami takie idee etyczne, jak wolność, podmiotowość, wzajemność, moralne prawa itd.

Proste obserwacje oraz badania naukowe przekonują nas, że świat zwierząt funkcjonuje podobnie jak my sami, ponieważ jesteśmy jego częścią. Czegoś się boimy, do czegoś dążymy, pewne działania i zdarzenia wydają się nam istotne i użyteczne, inne niewarte uwagi i niepotrzebne. Dbamy o nasze bezpieczeństwo, chronimy się przed zimnem, troszczymy się o pożywienie i wychowanie potomstwa. Tworzymy wspólnoty dla zapewnienia sobie lepszej ochrony. Mamy swoje zagrożenia i swoich wrogów. A co najistotniejsze – boimy się śmierci, cierpimy, doznajemy krzywd i staramy się tego uniknąć. Nie ma potrzeby powtarzać drastycznych opisów tragedii świata zwierząt, a także przypominać, że ich potężnym wrogiem jest często gatunek ludzki. Oczywiście podobieństwo doświadczeń ludzi i zwierząt zauważano już dawno, m.in. w XVIII stuleciu zwrócił na nie uwagę Jeremy Bentham w swoim „Wprowadzeniu do zasad moralności i prawodawstwa”, przestrzegając przed zadawaniem zwierzętom niepotrzebnych cierpień. Thomas Hobbes 200 lat wcześniej twierdził nawet, że człowiek jest zwierzęciem *zdegenerowanym*, ponieważ jego roszczenia i cele wyrastają poza interesy samozachowawcze i przerażają się w bezinteresowne ambicje, próżność i mściwość. W XIX w. Darwin włączył człowieka na równi ze zwierzęciem do

świata naturalnych ożywionych obiektów, których funkcjonowanie, a zwłaszcza relacje z innymi osobnikami i gatunkami nie różnią się w sposób istotny.

Nie ulega więc wątpliwości, że podobnie jak ludzie, zwierzęta cierpią, świadome są doznawanych krzywd i starają się ich uniknąć. Czy możemy im w tym pomóc? Czy możemy poprawić ich sytuację? Czy umiemy tak dalece rozszerzyć granice systemów wartości dotyczących człowieka, by w słowniku tej dziedziny uwzględnić także kategorie, które stosują się do gatunków istot innych niż ludzie?

Na ogół nie zwykliśmy oceniać krzywd wyrządzanych sobie wzajemnie przez zwierzęta w kategoriach etycznych. To, co w świecie ludzkim uznalibyśmy za przejaw moralnego zła, m.in. przemoc lub zabójstwo – w świecie zwierząt traktujemy jako przyrodniczą konieczność, choć przykrą do oglądania. Faktu, że jastrzęb porywa jagnię, nie oceniamy z moralnej perspektywy. Staramy się jednak przyjąć tę perspektywę, oceniając wzajemny stosunek obu tych kategorii istot: ludzi i zwierząt. Czy tradycyjne narzędzia oceny stosowane w filozofii moralnej tu wystarczą? Od zwierząt nie oczekujemy niczego ponad ich instynktowny, a czasem wytrenowany odruch. Od człowieka oczekujemy więcej, ponieważ jest istotą zdolną do auto-refleksji, potrafi przyjąć perspektywę moralną, odróżnia dobro od zła, a także potrafi rozumować w kategoriach wspólnotowych.

Literatura filozoficzna traktująca o miejscu zwierzęcia w ludzkim doświadczaniu świata, a przynajmniej ta jej część, która broni zwierząt przede wszystkim przed zagrożeniem ze strony ludzkiej bezmyślności i okrucieństwa, stara się stosować schematy logiki moralnej na ogół właściwe regulacjom stosunków między ludźmi.

Jak wiadomo, każdy system etyczny zadaje sobie dwa pytania: **po pierwsze**, jak powinny brzmieć normy postępowania, z reguły wsparte na naszym wyobrażeniu na temat wartości, z których się wywodzą, **po drugie** – jakie są możliwe racje (argumenty) przemawiające za przyjęciem określonych systemów norm, a zatem argumenty, które powinny skłonić nas do pewnych postaw i zachowań w sytuacji moralnej. Mówiąc jeszcze inaczej – przyjmując określony system regulacji moralnych, szukamy **źródeł ich normatywności**. Klasyczny schemat logiki sądów wartościujących wymaga, by *nakaz* moralny wynikał z innych przesłanek niż prosty opis empirycznego *faktu*, choć nie zawsze łatwo jest owe dodatkowe przesłanki sformułować. Żaden stan rzeczy nie generuje logicznie moralnej powinności (normy), by ten stan rzeczy zmienić, ponieważ z deskrypcji nigdy nie wynika sąd wartościujący. Tak nieco sztywna reguła metodologiczna utrudnia ingerencję w różne postacie zła, ponieważ wynikałoby z niej, że

z obiektywnego, stwierdzonego faktu cierpienia pewnych istot (np. ludzi, nie tylko zwierząt) nie musi automatycznie wynikać obowiązek moralny innej istoty, by tej krzywdzie zapobiec. Jednak nasze empatyczne intuicje, a nierzadko także nasz interes, dopuszczają łamanie owej zasady – i nie sądzę, by jakiegokolwiek wrażliwe sumienie stawiało tej logicznej niekonsekwencji opór.

W etyce ludzkiej operujemy kilkoma schematami myślenia moralnego. Systemy norm mogą być oparte na szczególnej ontologii świata natury, takiej jak platonizm, boski akt stworzenia, stoicki naturalizm w wersji panteistycznej czy naturalizm darwinowski. Mogą to być systemy wartości legitymizowane ideą wzajemności (Złota Reguła) lub umową społeczną. Przekonującym umocowaniem systemu normatywnego może być powszechność pewnych doświadczeń zmysłowych (utilitaryzm, epikureizm) lub przyjęcie teorii naturalnych uprawnień. Możemy się również odwoływać do intuicji lub naturalnych uczuć, takich jak litość, życzliwość lub empatia albo szukać źródeł moralnych obowiązków w idei dialogu lub moralnego kontraktu. Każda z wymienionych opcji miała swoich przedstawicieli w dziejach etyki, wiele z nich cieszy się uznaniem do dziś. Czy da się je zastosować do obrony zwierząt przed krzywdą lub cierpieniem? Czy klasyczne schematy etyki ludzkiej są tu wystarczające? A nawet jeśli mimo wszystko wydają nam się trafne w odniesieniu do relacji *człowiek – zwierzę*, to czy umiemy stosować je w praktyce moralnej?

1. Zaczniemy od **perspektywy metafizycznej** w wersji opowiadającej się za hipotezą równej wartości wszystkich bytów ożywionych. Perspektywę tę przyjmuje kilku współczesnych ekologów, domagając się absolutnego poszanowania wszystkich istot ożywionych – bez względu na to, jak dalece rozwinięta jest ich wrażliwość na ból lub innego rodzaju biologiczny dyskomfort (Holmes Rolston III, Paul Taylor, Albert Schweitzer, Hans Jonas). W tle tak wyrażonej myśli może tkwić rodzaj stoickiego naturalizmu: wszystko, co naturalne, jest doskonałe, zatem człowiek nie ma prawa tego niszczyć. Wersja religijna tego typu argumentu niewiele tu zmienia: wszystko, co jest dziełem boskim, powinno być zachowane w pierwotnym, niezniszczonym kształcie. Etyka środowiska naturalnego dodatkowo wspiera idealny obraz biologicznego świata pojęciem ekosystemu, jako doskonałej homeostazy zjawisk przyrody. Oczywiście jest to stanowisko ze wszech miar korzystne dla świata zwierząt (zwłaszcza cenione przez zwolenników nurtów *pro-life*), ale niezwykle trudne do szybkiej realizacji. Cierpienie zwierzęcia jest zawsze jednostkowe i konkretne – dzieje

się *tu i teraz* – a perspektywy ekologów dotyczą bliższych lub dalszych zmian cywilizacyjnych, przeważnie zorientowanych na ochronę określonych *gatunków*, w mniejszym stopniu zaś indywidualów. Jakąś wersją metafizyki naturalnego świata przyrody jest ewolucjonizm, nie-faworyzujący żadnej ze stron relacji *człowiek – zwierzę*. Taka wizja świata stawiałaby znak równości między wszystkimi bytami naturalnymi, do których w sposób oczywisty należy zaliczyć także człowieka nie dając mu ani większych uprawnień, ani nie nakładając nań większych zobowiązań wobec tego, co pozaludzkie. Nie trzeba dodawać, że w świecie rozwiniętej cywilizacji ludzkiej nie jest to perspektywa dla zwierząt korzystna.

2. Od dawna trwają filozoficzne dyskusje nad możliwością objęcia kategorią **moralnych uprawnień** świata zwierząt. Wyraźnie dostrzegalne podobieństwo zachowań niektórych gatunków zwierząt (pod pewnymi względami wszystkich) do ludzi, ich widoczna wrażliwość na cierpienie oraz częsta w świecie ludzkim tendencja do antropomorfizacji przyrody skłania nas do przypisywania praw moralnych także zwierzętom. W warstwie retoryki etycznej, generującej rzeczywiste, cenne postawy wobec zwierząt, to dobre rozwiązanie – jednak z punktu widzenia wewnętrznej logiki systemów etycznych można w nim dostrzec kilka trudności. Po pierwsze, konstrukcja „praw moralnych” ma stosunkowo słabe uzasadnienie także w odniesieniu do ludzi, ponieważ należałoby zawsze ustalić, **kto te prawa nadaje**. Bóg? Instytucje? Prawodawca? John Locke w XVII w. uznał, że są to gwarancje boskie, broniące jednostkę przed złą władzą polityczną, jednak nie mówi nic o gwarancjach boskich dla zwierząt. Bóg gwarantuje człowiekowi prawo do życia, wolności i własności – a co, przy przyjęciu tej hipotezy, gwarantowałby zwierzęciu? Po drugie, autorzy konstruujący listę atrybutów, które powinna posiadać istota objęta kategorią praw moralnych, często wymieniają wśród nich (oprócz świadomości, wolnej woli, posiadania interesów, zdolności do cierpienia) także fakt „bycia osobą”. Pojęcie to, aksjologiczne ze swej natury, a nie opisowe, następcza kolejne trudności. Co to znaczy być osobą? Czy każda jednostka ludzka *zasługuje* na to określenie? (Tadeusz Kotarbiński w „Medytacjach o życiu godziwym” twierdził, że z dwóch istot: *pies* i *hycel*, bardziej człowiekiem jest pies). A czy człowiek w stanie wegetatywnym jest osobą? Często za jedną z podstaw ustalania listy moralnych uprawnień są roszczenia istot objętych owymi uprawnieniami; czy jednak wszystkie istoty są

zdolne do wyrażania swoich roszczeń i interesów? Często – w ramach wspólnot etycznych – z kategorią moralnych praw kojarzymy kategorię moralnych obowiązków, jako schemat myślenia zakładający symetrię uczestników wspólnoty, co z kolei zakłada ich naturalną podmiotową równość. Trudno o ową naturalną równość w świecie ludzkim (dzieci, ludzie starzy, upośledzeni psychicznie), a co dopiero mówić o hipotetycznej podmiotowej równości uczestników wspólnoty, obejmującej świat ludzi i zwierząt?

3. Idea moralnych uprawnień pojmowanych w duchu symetrycznych relacji między uczestnikami wspólnoty bliska jest pod pewnymi względami zasadzie **Złotej Reguły** (wzajemności), zakładającej swoiste równoważenie interesów i wzajemne respektowanie rozsądnych roszczeń każdego z uczestników wspólnoty. Idea niełatwa do zrealizowania w świecie ludzkim, szczególnie na gruncie polityki społecznej; nawet stosując presję prawne i instytucjonalne według zasady *sum cuique* nie zawsze umiemy rozstrzygnąć, *co się komu należy*. Czy właściwa Złotej Regule kategoria wzajemności może mieć zastosowanie w świecie innym niż ludzki? Jakimś wyjściem może być tu kierowanie się nie tyle roszczeniami uczestników wspólnoty, ponieważ mogą one być krzywdzące dla pewnych jej członków mających intelektualną i techniczną przewagę, a zwłaszcza krzywdzące dla zwierząt – ile ich dającymi się zobiektywizować naturalnymi *interesami*. Jednak i tu natrafiamy na ogromne trudności. Czy w ogóle jest możliwa *wspólnota* interesów w świecie tak różnych podmiotów, jak ludzie i zwierzęta – a może skazani jesteśmy na niustający ich konflikt? W jaki sposób można *równoważyć* interesy różnych grup społecznych, różnych jednostek lub różnych gatunków przyrodniczych, tak by można było na tej podstawie stworzyć rodzaj zorganizowanej wspólnoty, chroniącej potrzeby każdego z jej członków? Jak rozumiemy *naturalny interes*? Czy doraźną korzyść, potrzebę, przyjemność, przetrwanie, czy też pomyślny rozwój, poczucie bezpieczeństwa, zdrowie, zachowanie rozsądnie liczebnej populacji? Prosta intuicja sugeruje, że dyskurs na płaszczyźnie konkurencji czy zgodności interesów zakłada równorzędność istot (przynajmniej pod pewnym względem), których interesy dałoby się zważyć i porównać. Przede wszystkim muszą to być podmioty, które rzeczywiście posiadają pewne interesy, w jakimś stopniu uświadomione – przynajmniej na poziomie wrażliwości neurologicznej, lepiej jeśli mogą być także jednoznacznie wyrażone – choć nie jest to warunek konieczny. Interesy ludzi

i zwierząt w *pewnej warstwie* są po prostu nieporównywalne co do charakteru (oprócz dóbr tak podstawowych, jak pożywienie, przetrwanie, poczucie bezpieczeństwa, zaspokojenie fizjologicznych pragnień), a być może także co do intensywności związanych z nimi przeżyć. Czy wiemy coś więcej na temat doświadczeń zwierzęcia, oprócz tego, co dyktuje nam ludzka wyobraźnia? Duża część naszych interesów realizuje się kosztem istot słabszych, ale też zwierzęta w relacjach wzajemnych nie zwracają uwagi na potrzeby i roszczenia innych gatunków czy istot, z którymi konkurują. W relacjach człowiek – zwierzę ta asymetryczność jest oczywista; bez wątpienia silniejsza pozycja daje nam większe szanse wykorzystywania istot, nad którymi mamy przewagę.

4. Najpoważniejszym schematem myślenia moralnego broniącym zwierząt jest **doktryna utylitarystyczna**, odwołująca się do wrażliwości na ból i cierpienie. Tu podobieństwo ludzi i zwierząt jest bezsporne. Oczywiście nadal nie jest jasne, jak logicznie z *faktu* cierpienia wyprowadzić *obowiązek* człowieka, by cierpieniu temu zapobiegał. Regulując stosunki między ludźmi, nie przemijamy się jednak logiczną niekonsekwencją przechodzenia od konstatacji faktów do formuły obowiązku. Po prostu nie mamy wątpliwości, że krzywdzie, której doświadcza osoba wrażliwa na cierpienie, należy przeciwdziałać. Informuje nas o tym prosta, spontaniczna intuicja o charakterze empatycznym, a może także intuicyjne przekonanie, że zła, którego powodem jest czyjaś bezmyślność i okrucieństwo, a konsekwencją krzywda i cierpienie, trzeba zapobiec. Jednak w momencie konfliktu interesów ludzkich i zwierzęcych doktryna utylitarystyczna rozstrzyga na korzyść tych pierwszych (Peter Singer). Trudno ocenić, czy stoi za tym stanowiskiem wcale nie oczywista na gruncie logiki podstawowej założeń etyki utylitarystycznej idea szczególnej moralnej pozycji istoty ludzkiej, czy po prostu szeroko pojmowany – także w wersji ekologicznej – antropocentryzm, który przede wszystkim faworyzuje potrzeby i interesy ludzi.

5. Ostatnią poważną opcją etyki świata ludzkiego, którą można stosować do relacji człowiek – zwierzę jest odwoływanie się do tzw. miękkich *uczuć moralnych*. W mniejszym stopniu szukamy zastosowania tu idei sprawiedliwości (jak pojętej?), nie negocjujemy wzajemnych korzyści i strat, nie zastanawiamy się nad racjonalnym rozdziałem praw i obowiązków, lecz kierujemy się uczuciem, życzliwością, troską, litością, może empatią. To

także antropomorfizacja świata przyrody. Co prawda jesteśmy wspólnotą o różnej pozycji negocjacyjnej jej członków w sprawie roszczeń i interesów (ludzka pozycja jest zawsze lepsza, ponieważ interesy zwierząt definiujemy dowolnie), a nasze relacje są zawsze asymetryczne – intuicja nakazuje nam okazywać zwierzętom życzliwość, bronić je przed krzywdą, troszczyć się o nie i otaczać je opieką, tak jak bronimy słabsze istoty naszego własnego gatunku. Może tu się okazać przydatna idea *care ethics*, często współcześnie przeciwstawiana tzw. racjonalnym zasadom regulującym relacje między podmiotami ludzkimi (sprawiedliwość, negocjacje interesów itd.). Jak się zdaje, żadna chłodna logika uzasadnień etycznych stosowana w odniesieniu do organizacji wspólnot ludzkich nie jest tak przekonująca w wypadku relacji człowiek – zwierzę, jak właśnie odwołanie się do naturalnej troski o słabszych. Etyka środowiska naturalnego widzi nadzieję ratunku zniszczonej cywilizacji planety w moralnej ingerencji w ludzkie działania zmierzające za wszelką cenę do podporządkowania człowiekowi natury. A może właśnie dlatego ocalimy naszą planetarną przyrodę, że weźmiemy pod opiekę tych, którzy sami sobie nie radzą? Może w tym odruchu sumienia wyrażającym naturalną życzliwość wobec istot innych niż ludzie mieści się mądrość przyrody chcącej ocalić planetarną wspólnotę?

Tytułem **konkluzji** warto raz jeszcze przypomnieć klasyczną filozoficzną zasadę, zgodnie z którą myślenie w kategoriach **obowiązku moralnego** wymaga właściwego logicznego i psychologicznego uzasadnienia. Powinna je wyznaczać silna aksjologia, może jakaś interpretacja prawa naturalnego czy naturalnych uprawnień, może dobrze ugruntowana teoria wartości czy Kantowskie odwołanie się do czystej dobrej woli moralnej. Możemy sobie jednak ów obowiązek sami narzucić. Jeśli uznamy, że krzywda wyrządzana istotom zdolnym do cierpienia jest rodzajem absolutnego **zła moralnego**, to powinnością naszą jest temu przeciwdziałać. Choć jest to teza metafizyczna, której filozofowie trudno jest dowieść, wrażliwość sumienia na los słabych i pokrzywdzonych musimy sami w sobie wyrobić. To najlepsza rękojmia poprawy losu zwierząt i zależy to tylko od nas samych. Tak budujemy naszą cywilizację i tak układamy nasze moralne relacje z przyrodą, żeby dobro naszych młodszych braci zaliczyć do istotnych dóbr moralnych. Starajmy się im pomóc tam, gdzie to możliwe. **One same tego nie potrafią.**

The need for an effective ethics curriculum in veterinary education

Elżanowski A., Department of Liberal Arts,
University of Warsaw

The leading principle of the Polish Code of Veterinary Ethics (*Sanitas animalium pro salute homini* - Animal health for human prosperity) does not recognize animal welfare as an independent value and reveals the urgent need for an upgrade of ethics in Polish veterinary medicine. The key issue is to contravene the moral regression in veterinary (as well as animal science) students by means of an effective ethics course. While workshops or seminars with group discussions of case scenarios (or vignettes) are generally recommended, it is proposed that they should be accompanied by lectures that address the complexity of veterinary ethics and its underlying axiology. An externally and internally consistent veterinary ethics is hard to develop and teach inasmuch as the veterinary profession has to deal with the notorious ambivalence and contradictions in the public attitudes toward non-human subjects.

Keywords: veterinary ethics, moral regress, animal welfare.

Jednym z odkryć Fryderyka Nietzsche-
go była ewolucja funkcji instytucji społecznych, które mogą obecnie spełnić inne funkcje niż te, do których zostały powołane. Stosuje się to *in extenso* do zawodu lekarza weterynarii, który powstał w XVIII w. do leczenia zwierząt użytkowych, przede wszystkim koni wykorzystywanych przez wojsko (stąd w Polsce weterynarze nazywani byli wtedy oficjalnie konowalami), i przez ponad wiek służył, jak inne zawody, do spełniania wyłącznie ludzkich potrzeb. Polski Kodeks Lekarza Weterynarii zatrzymał się na tej epoce, głosząc w art. 1, że „Powołaniem lekarza weterynarii jest dbałość o zdrowie zwierząt oraz weterynaryjna ochrona zdrowia publicznego i środowiska. Celem nadrzędnym wszystkich jego działań jest zawsze dobro człowieka w myśl dewizy: »*Sanitas animalium pro salute homini*«. W odróżnieniu od przysięg weterynaryjnych w innych krajach (1) nie ma tu nawet wzmianki o dobrostanie zwierząt czy zapobieganiu ich cierpieniu, a jeżeli zdrowie miało być miarą dobrostanu zwierząt, to ten liczy się tylko o tyle, o ile służy dobrostanowi ludzi (bezpośrednio lub przez środowisko). Przy współczesnym stanie wiedzy o podmiotowości ssaków i ptaków, a więc właśnie tych zwierząt, którymi głównie zajmuje się medycyna weterynaryjna, oraz społecznych oczekiwań w stosunku do lekarzy weterynarii, taka definicja misji tego zawodu jest rażącym anachronizmem.

Wiek XX przyniósł bezprecedensowy postęp w rozumieniu zwierząt

Potrzeba efektywnego kursu etyki w kształceniu lekarzy weterynarii

Andrzej Elżanowski

z Wydziału *Artes Liberales* Uniwersytetu Warszawskiego

i, przynajmniej w świecie zachodnim, pozytywną (choć nieproporcjonalną do postępu neurobiologii i psychologii nazywanej etologią poznawczą) zmianę postaw w stosunku do pozaludzkich podmiotów. Nieuchronnie spowodowało to zmianę społecznych oczekiwań wobec medycyny weterynaryjnej i powinno być spowodować rewizję kodeksu etyki weterynaryjnej. Niestety, społeczność weterynaryjna jako całość najwyraźniej nie nadąża za umiarkowanym postępem moralnym ludzkości, przez co teksty przysięgi weterynaryjnej, nawet jeżeli nie są tak bezwzględnie antropocentryczne jak art. 1 polskiego Kodeksu, wymagają rewizji również w innych krajach (1). Konsekwencje tego zapóźnienia ujął najlepiej dr Richard Ryder: „Jednym z najsmutniejszych aspektów światowej kampanii na rzecz ochrony zwierząt jest rola odgrywana – albo nie odgrywana – przez społeczność weterynaryjną. Choć są oni powszechnie postrzegani jako grupa ludzi zainteresowanych dobrostanem zwierząt, to, poza kilkoma chwalebnyymi wyjątkami, wyróżnili się nieobecnością w wielkich kampaniach ostatnich dwóch stuleci” (2).

Przy obecnej wiedzy o podmiotowości, a szczególnie doznaniowości (ang. *sensience*) ssaków, ptaków i, w różnym stopniu, innych kręgowców, oraz wynikającego z niej wniosku o immanentnej (wewnętrznej) wartości życia tych pozaludzkich podmiotów, stworzenie jednolitego kodeksu etyki weterynaryjnej, która jednocześnie byłaby wewnętrznie spójna i nie pozostawałaby w jawnej sprzeczności z faktyczną działalnością części lekarzy weterynarii, może być zadaniem trudniejszym niż dla jakiegokolwiek innego zawodu (3, 4, 5). Zadanie to wydaje się wręcz niemożliwe, dopóki dopuszczalny jest udział weterynarzy w masowej, bezwzględnej eksploatacji zwierząt, a nie tylko jej nadzorowanie i ograniczanie na mocy przyjętych norm prawnych. Wbrew pozorom stwarzanym przez wspomniany art. 1. polskiego kodeksu etyki weterynaryjnej, w obecnym świecie zachodnim weterynarze jako grupa zawodowa „nigdy nie ustalili, czy ich podstawowa odpowiedzialność jest wobec pacjenta czy ludzkiego klienta” (6). Trzeba przyznać, że problem wykracza daleko poza weterynarię i może wynikać z fundamentalnych wad naszej zastanej, konwencjonalnej

moralności. „Moralna schizofrenia” zawodu weterynarza jest bowiem odzwierciedleniem porażających niekonsekwencji (nazywanych eufemicznie ambiwalencją) w traktowaniu zwierząt przez całe społeczeństwo, którego karykaturą jest osoba ludzka w naturalnym futrze prowadząca na smyczy ukochanego psa. W tle tej ogólnej „schizofrenii” jest fundamentalna sprzeczność między biologicznie uwarunkowanym gatunkizmem a wspólną podmiotową wartością (tych wynikających z niższych pięter piramidy potrzeb Masłowa). Sprzeczność ta jest wynikiem ewolucji (biologicznej i biokulturowej), i zapewne nie uda się jej w najbliższej przyszłości usunąć, ale można i trzeba ją złagodzić. A w tym celu należy ją skonfrontować i zrozumieć zamiast przykrywać za pomocą anachronicznego sloganu ukrytego pod postacią starożytnej mądrości. Właśnie konfrontacja przyszłych lekarzy weterynarii z fundamentalnymi sprzecznościami aksjologicznymi powinna być jednym z głównych sposobów przygotowania ich do rozwiązywania dyalematów etycznych, czyli, skrótowo, nauczania etyki na studiach weterynaryjnych.

Potrzeba etycznego przygotowania lekarzy weterynarii wydaje się oczywista z zewnątrz i zaczyna być dostrzegana w niektórych krajach (np. w Holandii) w wyniku licznych badań wykazujących, że studia medyczne (w tym weterynaryjne) i prawnicze same w sobie nie sprzyjają rozwojowi moralnego myślenia studentów, który następuje dopiero po wprowadzeniu odpowiedniego kursu etyki (7). Badania takie są możliwe dzięki temu, że rozwój moralnego myślenia *Homo sapiens* jest stosunkowo dobrze poznany dzięki badaniom Lawrence Kohlberga (8) i ich kontynuacji. Opisana przez Kohlberga sekwencja stadiów (tab. 1) została potwierdzona w skrajnie różnych warunkach (9, 10), np. tureckiej wsi i mieszkańców Tokio, nawet jeżeli interpretacja wyników została nieco zmodyfikowana (11). Od razu warto zauważyć, że z wyjątkiem wczesnodziecięcego stadium 1 oraz postkonwencjonalnego stadium 6 moralność przeważająca większości ludzi opiera się na coraz bardziej zracjonalizowanej wzajemności, dzięki czemu średnio opłaca się być moralnym. Znaczy to zarazem, że aż do stadium 5 ludzka moralność (w odróżnieniu od empatii, która wydaje się najczęstszym

motywem troski o zwierzęta) nie reguluje stosunku do zwierząt, które w większości (poza szympanсами i niektórymi innymi ssakami) nie potrafią się świadomie odzwajmniać (nawet jeżeli dla nas nagrodą jest ich zaufanie i sympatia czy przywiązanie). Wynika stąd, że do sprawiedliwego regulowania konfliktów interesów ze zwierzętami trzeba osiągnąć poziom zaawansowanego myślenia postkonwencjonalnego, do którego większość ludzi nie dochodzi bez odpowiedniego etycznego treningu.

Stadium rozwoju moralnego rozpoznawane jest na podstawie odpowiedzi na zestaw pytań dotyczących dylematu moralnego (zwykle mężczyzny, który musi ukraść lekarstwo, aby uratować życie żony) pierwotnie opracowanych przez Kohlberga i współpracowników (8). Ostatnio używa się najczęściej uproszczonego Defining Issues Test (DIT; 11), który był stosowany m.in. do referowanych tutaj badań studentów. Na potrzeby tego testu stadia według Kohlberga (tab. 1) zostały skondensowane do trzech wzorców moralnego myślenia: interesów osobistych (PI – personal interests) dominujących w stadiach 2–3, przestrzegania norm społecznych (MN – maintaining norms) dominującego w stadium 4 oraz myślenia postkonwencjonalnego (PC – postconventional) w stadiach 5–6.

DIT składa się z opisu dylematów moralnych, każdy z trzema rozwiązaniami do wyboru. Potencjalne powody wyboru jednego z nich są podane i respondenci punktuja każdy z nich w zależności od wpływu na dokonany wybór. Punktacja poszczególnych powodów zdradza przeważający sposób rozumowania moralnego.

DIT oparty jest na rozwiązywaniu sytuacji międzyludzkich, przez co stosowanie do rozwiązywania dylematów z udziałem podmiotów pozaludzkich może wprowadzać błąd w ocenie zdolności testowanych osób. Dlatego do badania studentów weterynarii i innych kierunków związanych ze zwierzętami opracowano specjalną wersję

tego testu, czyli Vet DIT włączającą sytuacje z udziałem ludzkiego i pozaludzkiego podmiotu, np. eutanazja zdrowego psa, donośnienie o złych warunkach chowu świń, manipulacje zootechniczne u kur niosek (12).

Na studiach medycyny regres moralny studentów ostatniego w stosunku do pierwszego roku bez nauczania etyki został do brze udokumentowany w wielu krajach, m.in. w Niemczech (13), Kanadzie (14), Finlandii (15) i Czechach (16). Badania te przyspieszyły wprowadzanie zajęć z etyki do programu studiów medycznych. Nie wiele podobnych badań wykonano na studentach weterynarii, ale te, które wykonano (17, 18, 19), dowodzą, że również studia weterynaryjne hamują ogólny rozwój moralny. W rezultacie zdolności do moralnego rozumowania znacznej części praktykujących weterynarzy są niewystarczające do sprostania wymogom ich zawodu, a ich wybory moralne są wysoce niespójne, co stwierdzili Batchelor i wsp. (20) na próbie 65 brytyjskich lekarzy weterynarii (po części z dyplomami z innych krajów). Część (26%) praktykujących weterynarzy okazała się całkowicie nieprzygotowana do dokonywania takich wyborów i zdradzała dominację przedkonwencjonalnego myślenia w kategoriach osobistych interesów (PI). Autorzy podkreślają, że moralność nie rozwija się automatycznie przez częste wystawianie na trudne sytuacje, które mogą wręcz powodować „ucieczkę” do przedkonwencjonalnego myślenia, i że ten stan rzeczy jest wynikiem braku należytego przygotowania na studiach.

Poza zahamowaniem rozwoju moralnego, badania wykazały znaczące objawy demoralizacji studentów weterynarii, którzy z biegiem studiów przywiązują coraz mniejsze znaczenie do etyki zawodowej (21) i dobrostanu zwierząt (22). W toku studiów weterynaryjnych wykazano osłabianie empatii (23, 24) i więzi (25) ze zwierzętami, szczególnie u mężczyzn. Osłabianie więzi zaznaczało się najsilniej u studentów

planujących zajmowanie się zwierzętami gospodarskimi, których cierpienie studenci weterynarii lekceważą (26) i dyskryminują zwierzęta gospodarskie w porównaniu z kotami i psami, np. w ocenie zdolności poznawczych i wrażliwości na ból (27, 28, 29, 30, 31), a wśród zwierząt gospodarskich faworyzują konie (27). Dyskryminacja zwierząt gospodarskich wyszła na jaw przy okazji wielu innych badań.

Zootechnicy byli rzadziej przedmiotem badań niż weterynarze, ale dostępne wyniki wskazują, że ich stosunek do zwierząt jest przeciętnie gorszy niż weterynarzy (33) i większość z nich akceptuje ewidentnie niehumanitarne procedury jak kastracja bez znieczulenia (34). Podobnie jak weterynarze, zootechnicy faworyzują konie i dyskryminują pozostałe zwierzęta gospodarskie (35).

Hazel i wsp. (36) badali stosunek i empatię studentów do zwierząt towarzyszących, szkodników i zwierząt gospodarskich. Najwyższa punktacja – do zwierząt towarzyszących, kobiety lepsze od wszystkich grup. Poza tym studenci planujący specjalizować się w zwierzętach gospodarskich mieli gorsze, a studenci planujący specjalizować się w dziko żyjących lepsze postawy do zarówno zwierząt gospodarskich, jak i szkodników. Po kursie *Animal Behavior, Welfare and Ethics* w wymiarze 24 wykładów i 24 ćwiczeń (na University of Adelaide, Australia), w którym uczestniczyli razem studenci weterynarii i zootechniki, postawy do szkodników i zwierząt gospodarskich istotnie poprawiły się u studentów weterynarii, ale nie zootechniki. Również w badaniach z zastosowaniem VetDIT trzygodzinne interaktywne zajęcia z etyki podniosły udział postkonwencjonalnego myślenia (PC) u studentów weterynarii, ale nie zootechniki (19).

Bezpośrednią przyczyną demoralizującego wpływu studiów weterynaryjnych i zootechnicznych jest zły przykład dawany zarówno przez działanie, jak i zaniechanie.

Tabela 1. Rozwój osobniczy moralnego myślenia, ale bez uwzględnienia rozwoju emocjonalnego. Rozwój ten należy rozumieć jako nakładanie się i dominację kolejnych stadiów, a nie całkowite zastępowanie stadium wcześniejszego (8, 9, 10)

| Poziom | Stadium | Przesłanki rozumowania |
|--|---|--|
| Przedkonwencjonalny | 1. Moralność heteronomiczna małych dzieci | Posłuszeństwo wobec większych i silniejszych (np. rodziców), aby uniknąć kary jako przykrości lub uzyskać nagrodę, przy niezdolności do przyjęcia punktu widzenia innych. |
| | 2. Indywidualny relatywizm dzieci do 10 lat i większości dorosłych szympansov | Świadomość punktu widzenia partnera i pragmatyczna wzajemność. Każdy robi, co w jej/jego interesie, i korzysta z pomocy innych na zasadzie wymiany usług, która ma być fair. |
| Konwencjonalny, od wczesnych nastolatków do dorosłych. Ostateczny dla większości ludzi | 3. Międzyludzki konformizm | Dobre stosunki międzyludzkie dzięki pryncypialnej wzajemności, czyli stosowaniu złotej reguły. Należy spełnić oczekiwania rodziny i członków własnej grupy, być lojalnym i godnym zaufania, mieć dobre intencje. |
| | 4. Społeczny konformizm | Systemowa wzajemność: reguły społeczne muszą być przestrzegane i każdy musi spełniać swój obowiązek oraz szanować władzę, prawo i porządek. |
| Postkonwencjonalny. Racjonalna, krytyczna ocena i potrzeba uzasadnienia zastanych norm. Mniejszość ludzi od 16. roku życia | 5. Umowa społeczna (kontraktualizm) | Społeczeństwo ma być oparte na umowie społecznej, do której dobrowolnie przystępują wszyscy dla swojego dobra. |
| | 6. Uniwersalne zasady sprawiedliwości | Interesy wszystkich podmiotów (mniejszości, słabszych) powinny być bezstronnie uwzględniane. Jeżeli prawo jest niesprawiedliwe, to uzasadnione jest obywatelskie nieposłuszeństwo. |

Złym przykładem przez działanie jest poświęcanie życia i cierpienia zdrowych zwierząt dla dydaktyki (37). Zły przykład przez zaniechanie to tolerancja dla brutalnego postępowania ze zwierzętami, zwłaszcza gospodarskimi (38), szczególnie w czasie praktyk studenckich (24), które uczą obojętności wobec cierpienia zwierząt, często zawinionego przez ludzi, jak w przypadku praktyk w rzeźniach, kiedy ubój nie jest zatrzymywany mimo braku utraty świadomości przez zwierzę.

Zły przykład dawany jest przez kadrę profesorską i ostateczną przyczyną obserwowanej demoralizacji studentów są etyczne standardy dominujące na uczelniach weterynaryjnych. Wynikają one w znacznej części z braku wiedzy podstawowej przy całkowitym nastawieniu na praktykę weterynaryjną lub, jak ostatnio, wykorzystanie zwierząt jako modeli dla medycyny. Nie tylko przeciętni absolwenci, ale profesorowie tych uczelni często nie rozumieją związku między wiedzą o układzie nerwowym, zdolnościach poznawczych i zachowaniu zwierząt a wartościowaniem ich doznań i życia. Levine i wsp. (26) zauważyli uderzające niekonsekwencje w wartościowaniu cierpienia różnych ssaków przez studentów weterynarii i doszli do wniosku, że „dziedziny nauki niezbędne do rozumienia dobrostanu zwierząt powinny być eksponowane w programach nauczania weterynarii”. Spektakularnym przejawem ignorancji w tych dziedzinach są poglądy przynajmniej niektórych prominentnych akademickich weterynarzy i zootechników na ubój bez ogłuszania (39). Taka ignorancja naukowców w zakresie podmiotowości wykorzystywanych zwierząt upoważnia do zastosowanie hipotezy deficytu wiedzy również do znacznej części społeczności naukowej, która zwyczajowo oskarża o ignorancję obrońców zwierząt. Dyskryminacja zwierząt gospodarskich jest znacznie bardziej kompromitująca dla akademickiej weterynarii niż samo hamowanie rozwoju moralnego. O ile bowiem hamowanie może być nieuchronnym efektem ubocznym uodporniania się czy (psychicznego) radzenia sobie z cierpieniem pacjentów, to bezpodstawną dyskryminacją masowo poniewieranych świń, krów i innych zwierząt gospodarskich dowodzi braku integralności zarówno intelektualnej, jak i moralnej środowiska akademickiego, które powinno świecić przykładem naukowego i etycznego stosunku do zwierząt jako pozaludzkich podmiotów.

Jaki zatem powinien być kurs etyki dla studentów weterynarii? Temat jest nowy i wypracowanie optymalnego modelu takiego kursu wymaga kilku lat eksperymentowania. Niemal wszyscy są zgodni co do tego, że rozwój moralnego myślenia jest

najskuteczniej stymulowany przez dyskusję dylematów w niewielkich grupach (19, 40, 41), a więc w formacie seminarium czy konwersatorium. Być może taka forma wystarcza w dziedzinach konfliktów i dylematów międzyludzkich, ponieważ jako ludzie nie musimy uczyć się oceniać sytuacji i dobrostanu interesariuszy, rozumiemy intuicyjnie, na czym polega konflikt interesów, i mamy wypracowane zasady współistnienia jednostek jako obywateli, a także, chociaż w mniejszym stopniu (jak to pokazuje obecny problem uchodźców), grup ludzkich. Wszystko to wygląda zasadniczo inaczej w przypadku dylematów międzygatunkowych, których analiza wymaga sporej dodatkowej wiedzy o pozaludzkiej podmiotowości i jej aksjologicznych konsekwencjach. Wiedza ta jest co najwyżej w niewielkim stopniu udostępniana na wydziałach weterynarii i zootechniki. Dlatego kurs etyki dla studentów tych wydziałów powinien składać się z wykładu oraz ćwiczeń (seminariów lub konwersatoriów) służących do dyskusji i rozwiązywania problemów na przykładach. Warunkiem działania kursu etyki jest jego usytuowanie na późniejszych latach studiów (nie wcześniej niż na 3. roku), aby studenci mogli zrozumieć jego sens i potrzebę, mając już pewne doświadczenia zarówno z przedmiotem nauczania, jak i wykładowcami.

Piśmiennictwo

- Bones V.C., Yeates J.W.: The emergence of veterinary oaths: Social, historical, and ethical considerations. *J. Anim. Ethics* 2012, **2**, 20–42.
- Ryder R.D.: *Animal Revolution / Changing Attitudes towards Speciesism*. Blackwell 1989, 208.
- Tannenbaum J.: Veterinary medical ethics: A focus of conflicting interests. *J. Soc. Issues* 1993, **49**, 143–156.
- De Graaf G.: Veterinarians' discourses on animals and clients. *J. Agric. Environ. Ethics* 2005, **18**, 557–578.
- Rollin B.E.: *An introduction to veterinary medical ethics: theory and cases*. 2nd ed. John Wiley & Sons. 2013.
- Arkow P.: Application of ethics to animal welfare. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 1998, **59**, 193–200.
- Bebeau M.J.: The defining issues test and the four component model: Contributions to professional education. *J. Moral Edu.* 2002, **31**, 271–295.
- Kohlberg L.: *The psychology of moral development: the nature and validity of moral stages*. Harper & Row 1984.
- Gibbs J.C.: *Moral Development and Reality / Beyond the Theories of Kohlberg and Hoffman*. Sage Publications 2003.
- Gibbs J.C., Basinger K.S., Grime R.L., Snarey J.R.: Moral judgment development across cultures: revisiting Kohlberg's universality claims. *Develop. Rev.* 2007, **27**, 443–500.
- Rest J.R., Narvaez D., Thoma S.J., Bebeau M.J.: A neo-Kohlbergian approach to morality research. *J. Moral Edu.* 2000, **29**, 381–395.
- Verrinder J.M., Ostini R., Phillips C.J.: Differences in Moral Judgment on Animal and Human Ethics Issues between University Students in Animal-Related, Human Medical and Arts Programs. *PLoS one* 2016, **11**(3), e0149308.
- Lind G.: Moral regression in medical students and their learning environment. *Rev. Brasil. Educ. Méd.* 2000, **24**, 24–33.
- Patenaude, J., Niyonsenga T., Fafard, D.: Changes in students' moral development during medical school: a cohort study. *Can. Med. Assoc. J.* 2003, **168**, 840–844.
- Helkama K., Uutela A., Pohjanheimo E., Salminen S., Koponen A., Rantanen L.: Moral reasoning and values in medical school: A longitudinal study in Finland. *Scand. J. Edu. Res.* 2003, **47**, 399–411.
- Slováková B., Slovák L.: Moral judgement competence and moral attitudes of medical students. *Nursing Ethics* 2007, **14**, 320–328.

- Self D.J., Schrader D.E., Baldwin D.C., Root, S.K., Wolnisky F.D., Shadduck J.A.: Study of the influence of veterinary medical education on the moral development of veterinary students. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1991, **198**, 782–787.
- Self D.J., Olivarez M., Baldwin D.C., Shadduck J.A.: Clarifying the relationship of veterinary medical education and moral development. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1996, **209**, 2002–2004.
- Verrinder J.M., Phillips C. J.: Assessing veterinary and animal science students' moral judgment development on animal ethics issues. *J. Vet. Med. Educ.* 2015, **42**, 206–216.
- Batchelor C.E.M., Creed A., McKeegan D.E.F.: A preliminary investigation into the moral reasoning abilities of UK veterinarians. *Vet. Rec.* 2015, **177**(5).
- Freire R., Phillips C.J.C., Verrinder J.M., Collins T., Degeling C., Fawcett A., Fisher A.D., Hazel S., Hood J., Johnson J., Lloyd J.K.F., Stafford K., Tzioumis V., McGreevy P.D.: The importance of animal welfare science and ethics to veterinary students in Australia and New Zealand. *J. Vet. Med. Educ.* 2016, **43**, 1–9.
- Cornish A.R., Caspar G.L., Collins T., Degeling C., Fawcett A., Fisher A.D., Freire R., Hazel S.J., Hood J., Johnson A.J., Lloyd J., Phillips C.J.C., Stafford K., Tzioumis V., McGreevy P.D.: Career Preferences and Opinions on Animal Welfare and Ethics: A Survey of Veterinary Students in Australia and New Zealand. *J. Vet. Med. Educ.* 2016, **43**(3), 310.
- Paul E.S., Podbersek A.L.: Veterinary education and students' attitudes towards animal welfare. *Vet. Rec.* 2000, **146**, 269–272.
- Pollard-Williams S., Doyle R.E., Freire R.: The Influence of Workplace Learning on Attitudes toward Animal Welfare in Veterinary Students. *J. Vet. Med. Educ.* 2014, **41**, 253–257.
- Martin F., Ruby K., Farnum J.: Importance of the human-animal bond for pre-veterinary, first-year, and fourth-year veterinary students in relation to their career choice. *J. Vet. Med. Educ.* 2003, **30**, 67–72.
- Levine E.D., Mills D.S., Houpt K.A.: Attitudes of veterinary students at one college toward factors relating to farm animal welfare. *J. Vet. Med. Educ.* 2005, **32**, 481–490.
- Cornish A., Raubenheimer D., McGreevy P.: What We Know about the Public's Level of Concern for Farm Animal Welfare in Food Production in Developed Countries. *Animals* 2016, **6**, 74.
- Kielland C., Skjerve E., Zanella A.J.: Attitudes of veterinary students to pain in cattle. *Vet. Rec.* 2009, **165**, 254–258.
- Raekallio M., Heinonen K.M., Kuussaari J., Vainio O.: Pain alleviation in animals: Attitudes and practices of Finnish veterinarians. *Vet. J.* 2003, **165**, 131–135.
- Huxley J.N., Why H.R.: Current attitudes of cattle practitioners to pain and the use of analgesics in cattle. *Vet. Rec.* 2006, **159**, 662–668.
- Vinuela-Fernandez I., Jones E., Welsh E.M., Fleetwood-Walker S.M.: Pain mechanisms and their implications for the management of pain in farm and companion animals. *Vet. J.* 2007, **174**, 227–239.
- Heleski C.R., Mertig A.G., Zanella A.J.: Stakeholder attitudes toward farm animal welfare. *Anthrozoös* 2006, **19**, 290–307.
- Heleski C.R., Mertig A.G., Zanella A.J.: Assessing attitudes toward farm animal welfare: A national survey of animal science faculty members. *J. Anim. Sci.* 2004, **82**, 2806–2814.
- Heleski C.R., Zanella A.J.: Animal science student attitudes to farm animal welfare. *Anthrozoös* 2006, **19**, 3–16.
- Hazel S.J., Signal T.D., Taylor N.: Can Teaching Veterinary and Animal-Science Students about Animal Welfare Affect Their Attitude toward Animals and Human-Related Empathy? *J. Vet. Med. Educ.* 2011, **38**, 74–83.
- Schmidt A., Schmidt A.: Über die Notwendigkeit eines tierversuchsfreien Studiums – die Ausbildung als Schlüssel zur Abschaffung von Tierversuchen. *Tierethik* 2014, **6**, 14–29.
- Hewson C.J.: Leadership in animal welfare: the role veterinary colleges. *Can. Vet. J.* 2005, **46**, 74–78.
- Pisula W., Bębas P., Elżanowski A.: Kolejny głos w sprawie uboju rytualnego. *Panorama PAN* 2015, **6**(39), 7–8.
- Lind G.: *How to Teach Morality: Promoting Deliberation and Discussion, Reducing Violence and Deceit*. Logos Verlag Berlin GmbH 2016.
- Magalhães-Sant'Ana M., Hanlon A.J.: Straight from the Horse's Mouth: Using Vignettes to Support Student Learning in Veterinary Ethics. *J. Vet. Med. Educ.* 2016, **43**, 321–330.

Prof. dr hab. Andrzej Elżanowski,
e-mail: elzanowski@al.uw.edu.pl

Oczekiwanie wobec lekarzy weterynarii jako odzwierciedlenie przemian świadomości ludzi

Hanna Mamzer

z Instytutu Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Specyfika ponowoczesnych relacji ludzi i innych zwierząt

Współczesne społeczeństwa, żyjąc w coraz wyższym standardzie ekonomicznym, doświadczają także zaawansowanych przemian w zakresie świadomości – w różnych obszarach, także tym – najbardziej interesującym mnie z punktu widzenia tego tekstu, a mianowicie w zakresie relacji człowieka z innymi zwierzętami. Sformułowanie „człowiek i inne zwierzęta” jednoznacznie oddaje przyjmowane tutaj podejście, które wynika z podejmowania refleksji nad statusami różnych gatunków. Zmierzając do uchylecia obowiązującego powszechnie gatunkizmu, antropocentrycznie orientującego percepcję świata społeczeństwo ludzi w relacji do stanowiącej dla nich kontekst – przyrody, proponuję konsekwentnie prezentować relacyjne, a nie dominacyjne podejście do ich wzajemnego stosunku. Stosowanie nomenklatury „ludzie i inne zwierzęta” nie powinno budzić szczególnych emocji pośród przedstawicieli nauk ścisłych, przyrodznawstwa, dla których oczywiste jest zarówno biologiczne podobieństwo genomów różnych gatunków, jak i ewolucyjny charakter filogenezy.

Zaproponowane powyżej ujmowanie relacji człowiek – zwierzę, odzwierciedla traktowanie zwierząt właśnie jako podmiotów i to równouprawnionych względem człowieka. Podejście to wynika z założeń proponowanych w ramach posthumanizmu przez R. Braidotti (2014) w zakresie definiowania wszystkich istot zdolnych do tworzenia relacji jako podmiotów oraz przez B. Latoura (2009), który proponuje rozumieć kulturę człowieka jako przedłużenie jego natury, a nie opozycję wobec świata natury. Podobnie ujmuje rzecz D. Haraway (2012). Oczywiście na razie należy traktować takie podejścia w dużej mierze na zasadzie poznawczych eksperymentów, ich uprawianie pozwala jednak na podjęcie prób podważenia dotąd przyjętych i tradycyjnie zakorzenionych definicji świata i relacji jego elementów (por. także Ożóg 2012 s. 419).

Takie myślenie jest coraz powszechniejsze i obejmuje swoim zakresem szeroki obszar refleksji humanistycznej, a także potocznego myślenia ludzi niezajmujących się profesjonalnie naukowymi dywagacjami.

Jest ono osadzone w redefinicji relacji człowieka i innych zwierząt, ale nade wszystkim w redefiniowaniu pozycji osób nieludzkich względem człowieka. Jakkolwiek w sferze prawnej zwierzęta nie cieszą się prawami, jakie przysługują ludziom, tak w sferze świadomościowej coraz częściej w sposób mniej lub bardziej intencjonalny nadawany jest zwierzętom status podmiotów.

W okresie antropocenu dominacja gatunku ludzkiego nad innymi zwierzętami, ale i całym otoczeniem przyrodniczym, postrzegana jest jako dewastacyjna i nadmiernie eksploatująca. Począwszy od zmian, które przyniosła rewolucja przemysłowa, a wyrażających się coraz silniejszą ekspansją i ingerencją człowieka w otoczenia, sytuacja rozwija się drastycznie, przyjmując postać gwałtownej urbanizacji, wywierania wpływu na ocieplenie klimatu, zaniżania poziomu bioróżnorodności, ingerencji w geomorfologię, zanieczyszczenia środowiska, a także wspomnianego, narastającego uprzedmiotowienia zwierząt: szczególnie w hodowlach przemysłowych.

Schizofreniczny kształt relacji współczesnego człowieka i osób nieludzkich wyraża się z jednej strony osłabieniem kontaktu ze środowiskiem przyrodniczym, a z drugiej podniesieniem poziomu konsumpcji produktów odzwierzęcych ze względu na postępującą technologię produkcji, oferującą produkty pochodzenia zwierzęcego w coraz przystępniejszych cenach. Przedstawiciele antropogenu wykorzystują też zwierzęta coraz szerzej do eksperymentów, a także eksploatują je w celach rozrywkowych i dla pozorowanej edukacji. Dzieje się to na skalę globalną, choć w skali lokalnej pojawiają się trendy proponujące zmiany w zakresie wzorców konsumpcyjnych (słowa life, diety wegetariańskie i wegańskie itd.) zmierzających do promowania zrównoważonego rozwoju.

Przemiany społeczne i wzrost świadomości roli zwierząt w życiu człowieka znajduje swoje odzwierciedlenie także na gruncie humanistyki i nauk społecznych w postaci zwrotu animalnego. Zaproponowana przez W. Kymlicką i S. Donaldson wizja sformułowana w „Zoopolis” (2011) koncentruje się na przyznaniu zwierzętom praw obywatelskich, jakimi cieszą się ludzie, co ma wynikać z następującego rozumowania:

Expectations towards veterinarians as reflection of changes in human – non-human relations

Mamzer H., Sociology Department, Adam Mickiewicz University, Poznań

In contemporary world the prestige of the profession of veterinarians increases significantly, mainly because of dynamic changes in perception of human – non-human relations. Is the profession of veterinarian comparable to human medical doctor? The doctor of veterinary becomes not only medical expert, but also behaviorist and psychologist at the same time. Taking care of animals they enter close relationships with humans as well. Moreover- those relations reflect status of animal as the family member. On the other hand in some other contexts, veterinarian is expected to present very instrumental approach to animals (f.i. in industrial farming). This complex situation requires changes in educating perspective veterinarian specialists (both doctors and assistants). It becomes necessary to reflect on education system and ethics of veterinary sciences in present socio-cultural context.

Keywords: veterinarians, education, status of animals, ethics.

skoro na siłę wciągamy zwierzęta do swojego świata, chcąc postępować godnie, powinniśmy udzielić im tych samych praw, którymi cieszymy się sami. Ta propozycja jakkolwiek wydaje się dzisiaj jeszcze utopijna, rysuje inne możliwe organizacje porządku świata – czy realne, to pytanie odrębne. Być może jednak jest to sposób na powrót do relacyjności zwierząt i ludzi na wzór tradycyjnych społeczeństw, gdzie i owszem wykorzystywano zwierzęta, jednak w sposób bardziej podmiotowy niż jest to typowe dla społeczeństw przemysłowych/industrialnych, w których relacje ze zwierzętami są zapośredniczone poprzez różnorodne urządzenia oraz ich systemy i nastawione na antropocentryczną dominację. Te społeczeństwa, nastawione z natury rzeczy na maksymalizację zysku, doprowadziły do swojego neokartezjanizmu w hodowli zwierzęcej – zamiast tego terminu zaczęto używać terminu produkcja zwierzęca, który oddaje sedno sprawy – mianowicie zwierzę znów zostało sprowadzone do roli przedmiotu/maszyny – tym razem produkującej żywność. Dobrostan tak pozycjonowanych zwierząt sprowadza się do poziomu troski o maszynę dostarczającą produktów spożywczych. Nie o taki dobrostan nam chodzi.

Dopiero posthumanistyczne relacje człowieka i innych zwierząt prowadzą do powstania innego rodzaju związków, ale i sposobu traktowania zwierzęcia. Pojawia się tu nowy fenomen: nowa relacyjność podmiotowa, skutkująca zmianą poznawania dobrostanu zwierząt (nie jako narzędzia

do otrzymania jakiegoś skutku, ale jako wartości *per se*, prowadzenia badań naukowych ku ograniczeniu eksploatacji zwierząt, zmianie statusu zwierząt w rodzinach (są traktowane jako członkowie rodzin) oraz do zmiany funkcji lekarza weterynarii, który nie tylko ma leczyć, ale leczyć w sposób zapewniający dobrostan i podnoszący go do maksymalnego poziomu.

Takie pozycjonowanie zwierząt wobec człowieka wymaga zniesienia prymatu antropocentryzmu i odsunięcia go na bok jako nieadekwatnej strategii poznawczej. Dostreżenie, za Kymlicką i Donaldson (2011), że zwierzęta powinny być traktowane jako obywatele społeczności stworzonych przez ludzi, wymaga przyjęcia także, że zwierzęta inne niż człowiek są dzisiaj w zasadzie ostatnią opresyjnie traktowaną kategorią społeczną. Jest to myślenie osadzone w koncepcjach abolicjonistycznych, dążących do zniesienia wszelkich form eksploatacji: trzeba uznać, że ostatnią z wykorzystywanych kategorii są dziś zwierzęta (niezależnie od tego, że samo pojęcie „zwierzęta” jest niezwykle szerokie i obejmuje gatunki tak różne, jak skorupaki i szympansy – jak już zauważył P. Singer 2004). Singer jest też zresztą zdania, że powinniśmy odrzucić: „teżę o prymacie życia ludzkiego nad życiem innych istot, kierując się faktem, że kryteria właściwe osobie – jednostce są w stanie spełniać niektóre gatunki zwierząt, a jednocześnie nie spełniają ich wszyscy przedstawiciele naszego gatunku” (Ożóg 2012 s. 417).

Nowe pozycjonowanie względem siebie człowieka i innych zwierząt prowadzi do nowej bioetyki. Jak zauważa Ożóg: „Przedstawiciele ‘nowej bioetyki’ rozpatrującej problematykę w możliwie najszerszym znaczeniu, upatrują miejsce człowieka w środowisku na równi z innymi gatunkami i znosząc barierę: człowiek–reszta świata ożywionego, działanie rozumne (warunkowe)–działanie mechaniczne (bezw warunkowe), samoświadome–pozbawione świadomości, podmiotowe (człowiek)–przedmiotowe (zwierzęta), byt autonomiczny–byt zależny. Zgodnie z założeniami nowej bioetyki, człowiek nie zajmuje pozycji nadrzędnej w stosunku do innych gatunków, a każda istota żywa posiada niezbywalne i równe człowiekowi prawo do wyrażania swojego behawioru, emocji, uczuć i potrzeb, w sposób zgodny ze swoją naturą” (2012 s. 409).

Nadawanie podmiotowości zwierzętom to trend, który zdominuje wkrótce sposób człowieczej interpretacji otaczającego go świata. Te zarysowane powyżej przemiany

zachodzące w świadomości uczestnika zachodnioeuropejskiej kultury stawiają nowe wyzwania także przed lekarzami weterynarii. Sprostanie im wymaga innej edukacji, a także pogłębionej refleksji na temat zakresu odpowiedzialności, swoich relacji ze zwierzętami innymi niż ludzie oraz zdolności do rzeczywistego dbania o dobrostan zwierząt. Z tego powodu już dzisiaj wydaje się, że klasyczna maksyma zawarta, między innymi, w polskim Kodeksie Etyki Lekarza Weterynarii: *sanitas animalium pro salute homini* – zdaje się być zdecydowanie nieaktualna i rozpaczliwie domaga się rewizji oraz uzgodnienia z obecnymi standardami społeczno-kulturowego funkcjonowania obywateli kultury zachodniej. Wedle tego wniosłego twierdzenia zwierzęta i ich zdrowie oraz dobrostan traktowane są przez lekarza weterynarii z zasady jako środki do utrzymania i zapewnienia dobrostanu ludzi – antropocentryczny punkt widzenia jest tutaj wyraźny. Kodeks etyczny lekarza weterynarii prezentuje więc tradycyjne gatunkistyczne myślenie o relacjach pomiędzy istotami żywymi w naszym otoczeniu. Jeśli zwierzęta i ich dobrostan mają stanowić przyczynek do dobrostanu ludzi, to rzeczywiście niezbędne są pogłębione analizy w zakresie poznawczych systemów, którymi się dziś posługujemy: bo tego rodzaju myślenie nie przystaje do najnowszych ogólnoswiatowych trendów.

Niejednoznaczny status człowieka wobec zwierząt (w różnych ujęciach aksjologicznych), ale także zróżnicowane traktowanie poszczególnych gatunków zwierzęcych – co więcej – zróżnicowane traktowanie tego samego gatunku ze względu na przypisaną przez człowieka funkcję¹ – stanowią bariery tworzące dylematy moralne i etyczne w medycynie weterynaryjnej: „Another challenge for veterinary medicine is the lack of a clear consensus about how society values animals in general and animal welfare in particular. The status of animals is inconsistent. Some are doted upon and spared no expense by their owners. Some are abandoned by owners and by society and will be euthanatized in animal shelters. Some are highly prized economic investments. And some will wind up on someone's dinner plate. As a result, veterinarians frequently find their values conflicting with others who also care about animal well-being” (Arkow 1998 s. 196). Taka niejasna sytuacja prowadzi do nasilania się dylematów etycznych i komplikacji praktyki medycyny weterynaryjnej.

Wyzwania wobec lekarzy weterynarii w ponowoczesnym świecie

Deontologia zawodu lekarza weterynarii prezentowana w takim kontekście sugeruje, że oczekuje się od niego czegoś więcej niż w społeczeństwach o tradycyjnym czy nawet w tych o przemysłowym sposobie organizacji. W społeczeństwach ponowoczesnych, charakteryzujących się swoistą schizmą w zakresie traktowania zwierząt, wymogi kierowane wobec lekarzy weterynarii także są dwoistego rodzaju – zgodnie z tym, jak traktowane są zwierzęta inne niż człowiek: albo skrajnie przedmiotowo (kury nioski, krowy mleczne), albo antropomorfizowane – szczególnie zwierzęta towarzyszące. Związka te ostatnie zyskują status członków rodziny (por. Mamzer 2015), przypisywane są im ludzkie cechy, co ma świadczyć o ich wyróżnieniu. Wobec tych zwierząt oczekuje się nie tylko zaawansowanej i profesjonalnej opieki weterynaryjnej traktowanej jako absolutny priorytet (por. Arkow 1998 s. 194), ale także oczekuje się od lekarza weterynarii znacznego poziomu empatii: zarówno w stosunku do zwierzęcia, jak i jego opiekuna. W tym sensie oczekiwania wobec zawodu stają się coraz wyższe i wykraczają poza dotychczasowe kompetencje oferowane adeptom medycyny weterynaryjnej w trakcie edukacji (por. Arkow 1998 s. 194). Lekarz jest już nie tylko lekarzem, ale i behawiorystą, a także psychologiem – nie tylko zwierzęcem (w tradycyjnym rozumieniu rozdzielaającym ludzkie od zwierzęcego), ale i ludzkim. W tym sensie zbiór obowiązków i powinności, a także wynikających z nich odpowiedzialności i zobowiązań zmienia się ze względu na to, jakie są ogólne oczekiwania społeczne związane z poziomem zaawansowania społecznej świadomości.

Odpowiedzialność zawodowa lekarza weterynarii jest złożona. Nie tylko w polskich realiach praktyki medycyny weterynaryjnej nie jest jednoznacznie rozstrzygnięte, wobec kogo – przede wszystkim – moralnie odpowiada lekarz. Doskonale ujął ten dylemat Arkow, stawiając trafne pytanie: czy lekarz weterynarii jest przede wszystkim odpowiedzialny wobec pacjenta, czy wobec klienta? (Arkow 1998 s. 194)². Jednoznacznie odpowiada na to pytanie Bernard Rollin: „The basic function of veterinary medicine is to secure the health of animals” (1989 s. 226). Na uwagę zasługuje, że jego opinia – autorytetu w zakresie etyki i deontologii weterynarii – sformułowana została w cytowanym tekście w 1989 r.,

¹ Inaczej traktowany jest królik laboratoryjny, inaczej królik – zwierzę towarzyszące, a jeszcze inaczej królik, który zostanie spożyty przez człowieka.

² „A client asks the veterinarian to euthanatize a physically healthy dog for the sake of the owner's convenience. Perhaps the client lacks the patience to solve the dog's behavioral problem; perhaps the client is moving and cannot find new housing which will accept the animal. For the veterinarian to satisfy the client's needs demeans the patient's interests; to protect the patient risks losing the client. The veterinarian is in conflict” (Arkow 1998 s. 194–195).

a więc już niemal 30 lat temu, w zasadzie nawet wyprzedzając przemiany społecznej świadomości co do roli, jaką lekarze weterynarii powinni odgrywać w podnoszeniu jakości życia zwierząt. Rollin podkreśla także, że dążenie do podnoszenia jakości życia zwierząt, w tym minimalizowania bólu w czasie procedur weterynaryjnych, już w latach 80. XX w. wynikało z przyczyn innych niż utylitarne. Tym bardziej więc dzisiaj wiadome jest, że dla wielu opiekunów zwierząt (nie tylko towarzyszących) ważne jest po prostu ograniczenie cierpienia zwierząt, a nie to, by podnieść lub zachować ich wartość ekonomiczno-merkantylną (por. 1989 s. 228), ale po to, by ograniczyć odczuwany przez nie dystres.

Podkreślić należy, że: „Z punktu widzenia możliwości dzisiejszej medycyny, etyki oraz refleksji deontologicznej, na plan pierwszy wysuwa się dziś odpowiedzialność” (Janeczek, Chrószcz, Pospieszny 2012 s. 405). Takie myślenie osadzone jest między innymi w złożonej refleksji filozofii hermeneutycznej, szczególnie Paula Ricoeura, który podkreśla w swoim systemie etyki, że odpowiedzialność wynika z charakteru podmiotu, który z kolei jest gwarantem jego tożsamości. Działając na sposób ludzki, działający bierze na siebie odpowiedzialność za swoje zachowania (por. Przyłębski 2010 s. 107). „Człowiek staje się sobą w aktach zwróconych ku temu, co od niego inne: w wypowiedziach skierowanych ku innemu człowiekowi, w działaniach nakierowanych na świat społeczny i przyrodniczy, w opowieściach o sobie, wprowadzających narracyjną jedność w życie indywiduum. Najwyższą postać takiego samo-poświadczenia stwarza sfera etyczności” (Przyłębski 2010 s. 109).

W swojej praktyce zawodowej lekarz weterynarii podlega trzem rodzajom odpowiedzialności: wobec prawa (co jest oparte na karze), wobec swojego systemu wartości (wynikającego z internalizacji) oraz wobec zwierzęcia – niezależnie od przekonania. Indywidualny system wartości lekarza weterynarii, tak jak i przedstawiciela każdego innego zawodu może być antropocentryczny lub nieantropocentryczny. Zarówno jeden, jak i drugi konfrontuje się ze wzrastającymi oczekiwaniami wobec lekarzy weterynarii w kierunku aplikowania sposobów zachowania adekwatnych

do tych, które powinny być stosowane wobec leczenia ludzi.

Odpowiedzialność lekarzy weterynarii wobec prawa stanowi oczywisty aspekt prowadzenia profesjonalnej działalności gospodarczej i wiąże się z przyjmowaniem albo unikaniem przyjmowania kary, wynikającej z naruszenia rozwiązań legislacyjnych. Odpowiedzialność wobec własnych systemów wartości odnosi się bezpośrednio do zinternalizowanego porządku normatywnego, który można w tym przypadku podzielić przynajmniej na dwie kategorie – antropocentryczny i nieantropocentryczny. I wreszcie trzeci rodzaj odpowiedzialności – najpoważniejszy wobec samego zwierzęcia i jego życia. Odpowiedzialność lekarza weterynarii wobec leczonego zwierzęcia jest najcięższym kalibrem odpowiedzialności, mając bowiem kompetencje medyczne, lekarz decyduje w zasadzie wprost o życiu i śmierci pacjenta. Pochopne decyzje, np. dotyczące eutanazji, obciążają lekarza odpowiedzialnością na całe jego życie, choć oczywiście popełnienie błędów nie musi wywoływać wyrzutów sumienia. Lekarz weterynarii swoimi poczynaniami i procedurami może życie zwierzęciu darować lub zabrać. W kategoriach ludzkich – to ogromna władza. I tak samo ma się rzecz w kategoriach nieludzkich.

Odpowiedzialność weterynarza nie jest już tylko odpowiedzialnością subiektywnie postrzeganej etyki, ale niesie ze sobą konsekwencje prawne. W mediach nagłaśniane są wypadki nadużyć wobec prawa, których dopuszczają się lekarze weterynarii, co rzutuje na wizerunek całej branży w sposób zdecydowanie negatywny³. Ale co ważniejsze – te nadużycia wskazują także na to, że dopuszczający się ich lekarze nie realizują podstawowych zasad etycznych i deontologicznych, jakich oczekuje się od ich zawodu. Dodać należy, że polski kontekst społeczno-kulturowy nadal pozostawia bezkarnymi wiele praktyk znajdujących się na granicy prawa lub w bezpośredniej sprzeczności z nim (a także takie praktyki, które w granicach prawa się mieszczą, ale są etycznie wątpliwe⁴). W Stanach Zjednoczonych Ameryki natomiast praktyką powszechną jest powództwo cywilne wobec lekarzy weterynarii dopuszczających się zachowań nieetycznych lub też popełniających merytoryczne błędy w zakresie sztuki lekarskiej (por. Huss 2004).

Konieczne modyfikacje systemu kształcenia lekarzy weterynarii

Zarysowane powyżej przemiany społecznego myślenia o ludziach i innych zwierzętach przesuwają akcent na myślenie o zwierzętach jako podmiotach, o które należy dbać ze względu na wartość autoteliczną, jaką jest ich dobrostan. W kształceniu lekarzy weterynarii z jednej strony poszerzenia wymaga moduł wiedzy o dobrostanie zwierząt, z drugiej strony – wprowadzić należy moduł wyposażający adeptów medycyny weterynaryjnej w kompetencje społeczne – radzenia sobie w kontakcie z opiekunami pacjentów. Adeptcy medycyny weterynaryjnej powinni być świadomi specyficznych warunków kulturowych, kształtujących realia prowadzenia praktyki w Polsce. Trzeci ważny obszar, najbardziej zaniedbywany – to obszar asertywności lekarzy weterynarii⁵. Asertywność rozumiana jako zbiór licznych kompetencji społecznych, obejmujących między innymi ustalanie granic własnych, umiejętność odmowy, ale także przyznanie się do niewiedzy oraz błędu, prowadzi do przyznawania się do niewiedzy, wątpliwości – a co za tym idzie – do konieczności konsultowania przypadków. Chociaż zalecenia do konsultowania przypadków zakresu medycyny weterynaryjnej zawiera art. 20 Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii: „Lekarz weterynarii, który nie może podjąć się leczenia lub musi odstąpić od leczenia chorego zwierzęcia, powinien wskazać właścicielowi lub opiekunowi zwierzęcia możliwości uzyskania pomocy u innego lekarza weterynarii” – to zalecenie jest rzadko realizowane.

Konkluzje

W związku ze zmianami w społecznej percepcji zwierząt, ludzi oraz ich wzajemnych relacji należy się spodziewać, że rola zawodu lekarza weterynarii będzie rosła. Jest to prognoza ściśle związana z podnoszącym się poziomem świadomości ludzi w zakresie tego, jak traktowane są dziś zwierzęta – szczególnie w cywilizacji zachodniej. Na gruncie posthumanizmu jest ona powszechnie definiowana nie tylko jako antropocentryczna, ale także jako opresyjnie traktująca zwierzęta, eksploatująca je i odmawiająca przynależnych im praw podmiotowych. Usankcjonowany przez różne

³ Por.: Odpowiedzialność wobec prawa

Rok 2013: <http://www.dzienniklodzki.pl/artukul/zdjecia/620345,weterynarz-uspil-psa-choc-mial-go-ratowac-zdjecia-18,1056755,id,t,zid.html>

Rok 2014: http://kielce.wyborcza.pl/kielce/1,47262,15254285,Weterynarz_jednak_stanie_przed_sadem_Prokuratura.html

Rok 2015: <http://www.nowosci.com.pl/torun/a/za-przyciecie-psu-uszu-weterynarz-stanie-przed-sadem,10811798/>

Rok 2015: http://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/1,35612,15823382,Psi_horror_przed_sadem_Pielegniarz_skazany_weterynarz.html

⁴ Przykładem takich praktyk może być wszczepianie psom implantów jąder, zastępujących naturalne jądro – albo u wnętrza, albo u psa, u którego jądro się nie wykształciło. Znaną są w polskiej praktyce weterynaryjnej tego rodzaju działania, mające na celu zmianę eksterieru psa wystawowego, który bez dwóch prawidłowo wykształconych jąder w mosznie zostaby zdyskwalifikowany jako potencjalny nosiciel genów odpowiedzialnych za przekazywanie wady w budowie ciała psa. Psu został wszczepiony implant oferowany przez amerykański sklep: <http://www.neuticles.com/> dostarczający implantów jąder różnych rozmiarów.

⁵ Dodać należy, że asertywność jest zbiorem licznych kompetencji społecznych, obejmujących między innymi ustalanie granic własnych, umiejętność odmowy, ale także przyznanie się do niewiedzy oraz błędu. Dopuszczanie konsultacji i ich realizowanie absolutnie niezbędnie wymaga właśnie zdolności do wskazania granic i ograniczeń własnej wiedzy merytorycznej.

aksgologii, dotąd dominujący antropocentryczny porządek świata definiował jednoznacznie role ludzi i innych zwierząt, podporządkowując gatunkowi ludzkiemu wszystkie inne gatunki i dzięki temu zezwalając i sankcjonując ich eksploatację. Na fali nasilających się ruchów aktywistycznych, a także refleksji humanistycznej z zakresu praw zwierząt zmienia się jednak nie tylko percepcja wzajemnych relacji człowieka i innych gatunków, ale także podnosi się ogólny poziom empatii wobec zwierząt.

Jak podkreślał już lata temu B. Rollin, zmiana statusu zwierząt nieludzkich, podniesienie ich roli w społeczeństwach ludzkich, wzrost ich emocjonalnej wartości dla ich opiekunów – stanowią pozytywny przyczynnik także do podniesienia roli i statusu zawodu lekarza weterynarii: „Thus, veterinary medicine (contrary to the fears of some of its myopic practitioners) not only has nothing to fear from increasing enfranchisement of animals; it actually has much to gain. In my view, it is the natural ethical responsibility of veterinarians to lead in putting animal welfare into practice as the moral status of animals rises in society. In sum, the fundamental value notion of health built into the nature of veterinary medicine provides a natural slot into which to plug changing moral values regarding animals. Thus, veterinary medicine is conceptually open to new moral views of animals” (Rollin 1989 s. 228). Ten sam autor podkreśla, że zmiany społecznej świadomości ludzi powodują, że tak zwana „nowa etyka” nabiera znaczenia: przede wszystkim dlatego, że dziś zwierzęta liczą się jako indywidualne byty i ich dobrostan oznacza nie tylko wolność od cierpienia z powodu patologii. Dobrostan zwierząt wymaga indywidualnego podejścia do nich, z uwzględnieniem ich potrzeb. Podążanie drogą gatunkizmu nie jest już dłużej możliwe: jak szczególnie podkreślają to Kymlicka i Donaldson, niejako kontynuując propozycje Rollina, trzeba już dzisiaj uznać konieczność aplikowania tych samych zasad etycznych wobec wszystkich gatunków – podobnie jak nieadekwatne jest myślenie o eksploatacji osób jakiejś rasy, płci czy orientacji seksualnej, tak nieadekwatne jest eksploatowanie zwierząt⁶.

Chociaż w Polsce nie prowadzi się badań nad percepcją zawodu lekarza weterynarii, to jeśli zaliczyć go do kategorii zawodu lekarza, to jego społeczny status jest wysoki. Wobec szczególnej cechy kultury polskiej – mianowicie znacznego dystansu do władzy (por. Hofstede, Hofstede, Minkov 2011), można dziś obserwować w praktyce weterynaryjnej polaryzację postaw klientów:

w kierunku narastającej roszczeniowości oraz w kierunku submisyjnego poddawania się osądom lekarza. Lekarz jest w tym drugim przypadku nie tylko ekspertem, ale i wyrocznią. Klienci darzący go zaufaniem nie podważają jego decyzji – ale też, będąc w stanie znacznego napięcia emocjonalnego w czasie wizyt w klinikach, nieprecyzyjnie odbierają i realizują zalecenia lekarza. Znajduje to odzwierciedlenie w zapisach Kodeksu Etyki Lekarza Weterynarii – który w art. 30 zobowiązuje: „Powinnością lekarza weterynarii jest przestrzeganie, a w miarę możliwości upowszechnianie praw zwierząt oraz respektowanie podstawowych zasad zoologii. Lekarz weterynarii zobowiązany jest zwracać uwagę właścicielom lub opiekunom zwierząt oraz organom publicznym na nieprawidłowości w zakresie ochrony zdrowia publicznego, ochrony zdrowia i poszanowania praw zwierząt, a także na zagrożenia ekologiczne”. Niejako więc lekarz odpowiada za poziom wiedzy swoich klientów i jest zobowiązany interweniować w sytuacjach naruszania dobrostanu zwierzęcia.

W świetle przytoczonych powyżej argumentów można zaryzykować tezę, że zawód ten nabiera cech zawodu zaufania publicznego, co podnosi jeszcze standardy etyczne, jakim muszą sprostać jego adepci. Profesja ta staje się przez to coraz bardziej wymagająca – szczególnie w zakresie przestrzegania zasad deontologii i etyki. Wobec rozlicznych, złożonych konfliktów wartości, w jakich znajduje się lekarz weterynarii ze względu na wzrastającą złożoność relacji pomiędzy ludźmi i innymi zwierzętami, szczególnie istotne jest kształcenie lekarzy w zakresie etyki obejmującej nie tylko dylematy moralne, ale kształtującej odpowiedzialność – przede wszystkim wobec pacjenta – zwierzęcia, potem wobec siebie i na końcu wobec klienta. Aspekt odpowiedzialności wobec samego/samej siebie jest ważny: docenia bowiem dbałość o własne zasoby, aktywność w kierunku podnoszenia swoich kompetencji, ale i troskę o psychologiczny i somatyczny dobrostan. Obejmuje to także prewencję wypalenia zawodowego i habituacji przejawiającej się nadmierną rutynowością podejmowanych działań oraz zanikiem empatii wobec zwierząt. Szczególnie istotny jest cały obszar kompetencji z zakresu asertywności, które pozwalają na wyznaczenie własnych granic akceptacji lub odrzucenia proponowanych działań, ale i umiejętność wskazania konieczności skonsultowania trudnego przypadku z innym ekspertem czy fachowcem.

Podnoszenie się świadomości praw zwierząt i zmiany w ich percepcji z maszyn

kartezjańskich na podmioty powoduje, że coraz więcej uwagi poświęca się dobrostanowi zwierząt. Samo to pojęcie definiowane jako złożona dynamiczna relacja o procesualnym charakterze, zachodząca pomiędzy płaszczyznami funkcjonowania osobnika: psychiczną, somatyczną, behawioralną, społeczną i emocjonalną, modyfikująca się pod wpływem zmiennej sytuacji oraz wynikająca z potrzeb gatunkowych i indywidualnych, kształtowanych przez zapis genetyczny, aktywność własną i doświadczenie oraz wpływy zewnętrzne – niesie ze sobą konieczność rozważania stanu zwierzęcia w procesie – a więc przy założeniu, że może się on dynamicznie zmieniać. Powoduje to jeszcze silniejsze zwrócenie uwagi na zawód lekarza weterynarii, ale także na wspierających go techników weterynaryjnych. W tym kontekście etyka pracy lekarza weterynarii zyskuje na wadze.

Piśmiennictwo

1. Arkow P.: Application of ethics to animal welfare. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 1998, **59**, 193–200.
2. Braidotti R.: *Po człowieku*. PWN, Warszawa 2014.
3. Haraway D.: Manifest gatunków stowarzyszonych. W: Gajewska A. (red.): *Teorie wywrotowe. Antologia przekładów*. Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2012.
4. Harlow H., Dodsworth R., Harlow M.: Total social isolation in monkeys. *Proc. Natl. Sci. USA* 1965, **54**, 90–97.
5. Hofstede G., Hofstede G. J., Minkov M.: *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
6. Huss R. J.: Valuation in Veterinary Malpractice. *35 Loy. U. Chi. L. J.* 479 (2004). Available at: <http://lawcommons.luc.edu/lucj/vol35/iss2/3>.
7. Kymlicka W., Donaldson S.: *Zoopolis. A Political Theory of Animal Rights*. Oxford University Press, 2011.
8. Irvine L.: The question of animal selves: Implications for sociological knowledge and practice. *Qualitative Sociology Review* 2007, **3**, Issue 1, 5–22.
9. Latour B.: *Polityka natury*. Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2009.
10. Mamzer H.: Posthumanizm we współczesnych modelach rodzin: zwierzęta jako członkowie rodziny? W: Grotowska S. i Taranowicz I. (red.): *Rodzina wobec wyzwań współczesności. Wybrane problemy*. Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław 2015, 151–176.
11. Ozóg T.: Podstawy deontologii i nowy status zwierząt. W: Janeczek M., Chrószcz A., Ozóg T., Pospieszny N. (red.): *Historia weterynarii i deontologia*. Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2012, 402–420.
12. Przyłębski A.: *Etyka w świetle hermeneutyki*. Oficyna Naukowa, Warszawa 2010.
13. Rollin B.: Ethical Obligations of Veterinarians and Animal Scientists in Animal Agriculture. *J. Agric. Environ. Ethics* 1989, **2**, 225–234.
14. Sharadhuli K. I., Mlangwa J. E. D.: Veterinary Ethics. W: Have H. T. (edit.): *Encyclopedia of Global Bioethics*. DOI 10.1007/978-3-319-05544-2_435-1 # Springer Science+Business Media, Dordrecht 2016.
15. Singer P.: *Wyzwolenie zwierząt*. PIW, Warszawa 2004. <http://www.dzienniklodzki.pl/artukul/zdjecia/620345,weterynarz-uspil-psa-choc-mial-go-ratowac-zdjecia-18,1056755,id,t,zid.html>
http://kielce.wyborcza.pl/kielce/1,47262,15254285,Weterynarz_jednak_stanie_przed_sadem_Prokuratura.html
<http://www.nowosci.com.pl/torun/a/za-przyciecie-psu-uszu-weterynarz-stanie-przed-sadem,10811798/>
http://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/1,35612,15823382,Prsi_horror_przed_sadem_Pielegniarz_skazany_weterynarz.html
<http://www.neuticles.com/>

Dr hab. prof. UAM Hanna Mamzer, Instytut Socjologii UAM, e-mail: mamzer@uam.edu.pl

⁶ "The next component of the new ethic asks if there exists any morally relevant difference between humans and animals that serves to forestall the extension of this ethic to animals, or whether alleged differences are as morally irrelevant as skin color or gender was to extending these notions to disenfranchised humans. And it turns out that none of the standard ways of excluding animals from the application of our consensus moral machinery to their treatment will withstand rational scrutiny" (Rollin 1989 s. 232).

Dylematy etyczne w praktyce weterynaryjnej: cztery przypadki eutanazji

Paweł Pasieka

z Katedry Edukacji i Kultury Wydziału Nauk Społecznych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wedle Bernarda E. Rollina zasadniczym problemem etycznym, z jaką muszą się zmierzyć lekarze weterynarii, jest to, wobec kogo są oni przede wszystkim zobowiązani: wobec pacjenta (zwierzęcia) czy też jego opiekuna. Zarówno zwierzęta, jak i ich opiekunowie mają uzasadnione interesy, z których wynikają dla lekarza weterynarii określone zobowiązania moralne. Nawet jeśli status moralny zwierząt jest inny niż ludzi, to nie wynika stąd wcale, by ludzie nie mieli wobec nich żadnych obowiązków lub by zobowiązania te zawsze były mniejsze bądź wtórne wobec tych, które mamy w stosunku do innych ludzi. Rozwiązywanie konfliktów pomiędzy dobrami i szkodami, jakie wchodzić mogą w grę, wymaga uwzględnienia różnorodnych czynników o niejednolitej wadze. Medycyna weterynaryjna dysponuje wysoko zaawansowanymi technikami leczniczymi (włączając w to zabiegi na otwartym sercu, chemioterapię i specjalistyczną chirurgię), które bez wątpienia służą wielu leczonym zwierzętom. Jednakże niektóre z tych technik są bardzo kosztowne i lekarze weterynarii muszą również uwzględniać ekonomiczną stronę podejmowanych przez siebie działań. Problem jest jeszcze bardziej złożony, niż wynika to z wyjściowej perspektywy Rollina, gdyż praca lekarza weterynarii obejmuje również kwestie dotyczące społecznie ważnych wartości, takich jak bezpieczeństwo epidemiologiczne, zachowanie populacji zwierząt, zdrowie publiczne czy wreszcie funkcjonowanie ważnego działu gospodarki narodowej. Uwzględnienie wszystkich tych elementów i ich wartości sprawia, że lekarze weterynarii stykają się z różnorodnymi, specyficznymi konfliktami, wynikającymi z odmiennych relacji, w które są uwikłani. Możemy jednak założyć, że modelem podstawowym dla naszych rozważań będzie relacja trójstronna zachodząca pomiędzy lekarzem weterynarii, pacjentem oraz jego opiekunem, inne zaś typy relacji stanowić będą wzbogacenie bądź modyfikację sytuacji wyjściowej o wymiary dotyczące społecznej odpowiedzialności lekarza weterynarii.

Zauważmy, że istniejący Kodeks Etyki Lekarza Weterynarii zakłada, że

nadrzędnym celem wszystkich jego działań jest dobro człowieka, a więc, że potrzeby i interesy zwierzęcia mogą być uwzględniane o tyle tylko, o ile służą one temu dobru. W Kodeksie przyjmuje się zatem, że zobowiązania występują wyłączenie w relacji dwustronnej, a przynajmniej że jej stronami pozostają wyłącznie ludzie. O wadze tego zasadniczego powołania spoczywającego na lekarzu weterynarii upewnia nas uroczysta preambuła Kodeksu, w której stwierdza się, że: „Celem nadrzędnym wszystkich jego działań jest zawsze dobro człowieka w myśl dewizy *sanitas animalium pro salute homini*”. Pogląd ten oznacza zatem, że zwierzęta obdarzone są o tyle dobrem, o ile służy ono zaspokajaniu potrzeb i użytku człowieka, a poza tym nie mają one dóbr ani potrzeb własnych, które powinniśmy brać pod uwagę w większym stopniu niż nasze dobra. Jak przekonuje Jerzy Brusilo, antropologiczno-filozoficznym uzasadnieniem tego stanowiska jest tradycyjny, ale wciąż aktualny pogląd, „że przyroda łącznie z człowiekiem (ożywiona i nieożywiona) jest zorganizowana hierarchicznie: człowiek-zwierzęta-rośliny-przyroda nieożywiona lub w wersji pełniejszej, absolutystycznej: Bóg-człowiek-zwierzęta-rośliny-przyroda nieożywiona” (1). Wiara, nawet najgłębsza, nie wystarczy, by można było na jej podstawie uzasadnić dany pogląd, a tym bardziej uznać za wystarczającą podstawę do uzasadnienia kodeksu zobowiązań etycznych lekarzy weterynarii w tak zasadniczym zakresie. Nie jest chyba niczym również przesadnym domaganie się, by sięgać po argumenty raczej ze strony współczesnych nauk przyrodniczych, niż opierać się na przeddarwinowskich koncepcjach ładu przyrodniczego sformułowanych na gruncie tradycyjnej teorii Wielkiego Łańcucha Bytów i to w wersji uproszczonej, pojedynczej drabiny istnień (*scala naturae*). Anachroniczność tego poglądu była już widoczna w wieku XVIII i nie ma najmniejszego powodu, by dziś brać go poważnie jako przesłankę do budowy i uzasadnienia kodeksu etycznego lekarzy weterynarii. Interesuje mnie także to, w jaki sposób daje się pogodzić ten pogląd z codziennymi wyborami

Ethical dilemmas in veterinary practice: four cases of euthanasia

Pasieka P., Department of Education and Culture, Faculty of Social Sciences, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

This paper aims at the focusing on ethical issues that are associated with veterinary profession. The veterinary physicians have obligations towards the animals they treat and towards their clients. With both, they have complex relationships, and their interests may conflict. Despite this, the Polish Veterinary Code of Professional Conduct, includes obligations towards their clients, not to their patients. In this article, I consider four different cases concerning euthanasia. In all four cases, the veterinary physicians had an overriding moral duty to the animals, not to their respective clients.

Keywords: veterinary ethics, euthanasia, moral questions.

moralnymi, jakie dokonują lekarze weterynarii. Czy rzeczywiście powinniśmy od nich oczekiwać, że konflikty moralne będą rozstrzygać, mając zawsze na myśli tylko dobro człowieka, nigdy nie przedkładając nad nie dobra zwierzęcia? Czy lekarz weterynarii będzie leczył zwierzę, ograniczał jego ból i cierpienie, a być może podejmie decyzję o eutanazji, nie mając nigdy przede wszystkim na myśli dobra zwierzęcia, lecz zawsze będzie brał pod uwagę tylko komfort i dobro jego opiekuna lub swe własne dobro? Czy innymi słowy, mamy wystarczające racje, by twierdzić, że lekarz weterynarii nigdy nie powinien brać pod uwagę przede wszystkim interesów zwierzęcia, nawet jeśli wiąże się to z ograniczeniem dóbr ludzi? Można przytoczyć tak wiele przykładów z praktyki weterynaryjnej podważających pogląd o wyższości dóbr ludzkich, że obstawanie przy tym zobowiązaniu jako bezwzględnie wiążącym wydaje się wątpliwe.

Na początek weźmy pod uwagę jedną z historii, jaka przydarzyła się młodemu lekarzowi weterynarii, który równo 80 lat temu, w 1937 r., rozpoczął po studiach pracę wiejskiego lekarza weterynarii w małym miasteczku w Yorkshire. Przypadek ten jest o tyle pouczający, że pokazuje w czystej postaci złożoność dylematu etycznego, z którego rozwiązaniem musiał się zmierzyć początkujący lekarz weterynarii. Jest on o tyle jeszcze bardziej interesujący, ponieważ ukazuje całą psychologiczną głębię sytuacji oraz konflikt wielu wartości i interesów, jakie miały tu miejsce. Trzeba mieć charakter, albo wyjątkowego pecha, by zetrąść się z tak poważnym wyzwaniem podczas pierwszej samodzielnej wizyty lekarskiej i być zdany na własny osąd moralny.

Nie była to sytuacja wyjątkowa, gdyż prędzej czy później każdy lekarz weterynarii musi stanąć przed pierwszym poważnym konfliktem moralnym i będzie się z nimi stykał w trakcie całej swej praktyki zawodowej. Jednak początkującemu lekarzowi sytuacje takie ukazują, z jakiego rodzaju presją będzie on miał do czynienia i jak wymagający, pod względem moralnym, jest jego zawód. Przypadek ten został opisany przez Jamesa Herriota, autora niezapomnianych przygód wiejskiego lekarza weterynarii z Darrowby.

Pewnego dnia James został wezwany przez pana Soamesa, nadzorcę stajni należących do lorda Hultona, do chorego konia. Na samym początku wizyty pan Soames, uświadamiając młodego lekarza z jak cennym zwierzęciem ma on do czynienia, powiedział: „To chyba najlepszy hunter jego lordowskiej mości. Jak sądzę, potrzebuje fachowej pomocy” – z naciskiem wymówił słowo „fachowej”. Otworzyłem drzwi, wszedłem do środka i zaraz zatrzymałem się, jakbym natrafił na ścianę. Wyłożony mchem torfowym boks był bardzo obszerny, a w nim bezustannie chodził w koło gnady koń, aż wydeptał głęboką ścieżkę w ściółce. Od pyska po ogon pokryty był pianą, nozdrza miał rozdęte, oczy wbite martwo przed siebie. Przy każdym kroku chwiały głowę na boki, a przez zaciśnięte zęby spadały mu na ziemię płaty piany. Ciało jego parowało, jakby galopował przez dłuższy czas (2). Okazuje się, że koń w tym stanie znajduje się już prawie od rana, a podane mu środki nie przyniosły żadnej poprawy. Wygląda na to, że zwierzę dostało skrętu jelit, ale nadzorca, obawiając się zarzutu niedopełnienia swoich obowiązków kwestionuje postawioną przez Herriota pierwszą diagnozę. Jego zdaniem koń trochę cierpi na bóle brzucha i to wszystko. Jednak zwierzę całe drży, jęczy i ma bardzo wysoką temperaturę. Kolejne badanie nie pozostawia jednak złudzeń i diagnoza Herriota jest ostateczna. „Wszystko wskazuje na jedno. Jestem przekonany, że koń ma skręt kiszek. (...) Nikt nic tutaj nie może zrobić. Nie ma na to lekarstwa. Najważniejsze to uwolnić go od bólu, najszybciej jak się da” (3). Jedynym sposobem jest uśmiercenie zwierzęcia. To jednak oznacza ogromne ryzyko dla wszystkich obecnych osób. Ryzyko dla nadzorcy, gdyż może on zostać zwolniony z powodu niedopełnienia swych obowiązków i z pewnością musi się liczyć z tym, że narazi się na gniew lorda, który straci jednego ze swych najlepszych koni. Ale również oznacza to poważne problemy dla Herriota, lekarza weterynarii, gdyż, pomimo swej wiedzy medycznej,

nie może on wykluczyć pomyłki, a w jej następstwie musi się liczyć z ryzykiem zszarganej opinii, katastrofą finansową, a być może nawet z koniecznością porzucenia, zdobytej wielkim trudem i wysiłkiem, profesji lekarza weterynarii. Tyle ludzkich dóbr i tylko jedno cierpiące zwierzę. Stawka jest ogromna. Mając świadomość wynikających stąd konsekwencji przerażony nadzorca podejmuje jeszcze jedną, rozpaczliwą próbę wpłynięcia na decyzję Jamesa. Zdecydowanie nie chce on wyrazić zgody na eutanazję zwierzęcia i przekonuje, że decyzja lekarza jest błędna. Jest on przecież młody i niedoświadczony, a konsekwencje pomyłki będą dramatyczne. James domaga się jednak uzyskania od nadzorcy zgody, gdyż według niego jedynym rozwiązaniem jest natychmiastowe uśpienie zwierzęcia. Nadzorca nie tylko pozostaje przy swoim stanowisku, lecz staje się jeszcze bardziej nieugięty i zaczyna wywierać coraz silniejszą presję na Herriota. Lekarz wydaje mu się skrajnie niekompetentny i otwarcie wyznaje mu, iż ogromnie żałuje, że nie przyjechał z wizytą jego przełożony, specjalista od chorób koni, który po prostu podałby zastrzyk koniowi i wszystko byłoby załatwione.

– „Chce go pan zastrzelić? Czy pan całkiem zwariował? Czy pan wie, ile ten koń jest wart?

– To nie ma żadnego znaczenia, ile jest on wart, panie Soames. Cały dzień przeżywał piekielne tortury, a teraz umiera. Trzeba mnie było wezwać o wiele wcześniej. Może pożyje jeszcze kilka godzin, ale koniec jego jest nieunikniony. A cierpi okropnie, bez chwili przerwy.

Soames ukrył twarz w dłoniach.

– Dobry Boże, dlaczego mnie właśnie musiało się to przytrafić? Gdyby nie to, że jego lordowska mość wyjechał na wypoczynek, poprosiłbym go, żeby osobiście przemówił panu do rozsądku. Powiadam jeszcze raz, gdyby tutaj był pański szef, zrobiłby koniowi zastrzyk i wyleczył go w przeciągu pół godziny. Proszę pana, czy nie możemy poczekać, aż wieczorem wróci doktor Farnon i zbada konia?

Na myśl o tym coś we mnie skoczyło radośnie. Zrobić zastrzyk morfiny i wyjechać jak najszybciej. Zrzucić odpowiedzialność na kogoś innego. To byłoby najłatwiejsze. Spojrzałem znowu na konia. Na nowo zaczął swoją szaleńczą wędrówkę wokół boksu, rozpaczliwie próbując pozbyć się bólu. Kiedy tak mu się przyglądałem, podniosł spuszczony łeb i cicho zarżał. Ten nieoczekiwany dźwięk był tak pełen rozpacz, że mi zupełnie wystarczył.

Wyszedłem szybko z boksu i wyjąłem pistolet z samochodu” (4). Po chwili koń leżał już martwy.

Wydaje się, że w opisanym przypadku osobiste interesy ludzi musiały ustąpić przed dobrem zwierzęcia. Jest to oczywiście nie tylko w odniesieniu do interesów nadzorcy, ale także lekarza weterynarii, mimo że po potwierdzeniu słuszności postawionej przez niego diagnozy mógł on odczuwać pewien rodzaj satysfakcji (wartości) wynikający z tego, iż jego decyzja okazała się słuszna, oraz z uwagi na to, że nie pozwolił, by zwierzę cierpiało bez potrzeby. W sensie psychologicznym i moralnym z jakimś dobrem w jego przypadku mamy do czynienia. Bez wątpienia fachowa wiedza lekarza weterynarii pozwala zminimalizować ilość pomyłek i zła, jakie w ich następstwie powstają, ale wartość, jaka płynie ze słusznie podjętej decyzji, okazała się w tym wypadku pochodną od wartości, jaką było ulżenie cierpieniu zwierzęcia. W tym zawodzie, jak zwrócił na to uwagę przełożony Jamesa Herriota dr Farnon, do pewnego stopnia umiejętności i wiedza są ważne, „ale nawet jeśli jest się geniuszem, upokorzenie i śmierć czyhają na każdym kroku” (5).

Kolejny przypadek dotyczy również kontrowersji związanych z podjęciem decyzji o eutanazji zwierzęcia. Możemy wyróżnić tu dwa typy sytuacji. Pierwszy, w której klient zwraca się z prośbą o dokonanie eutanazji, lecz w opinii lekarza weterynarii przypadek ten nie kwalifikuje się do przeprowadzenia tej procedury. Drugi zaś ma miejsce, gdy klient, przeciwnie, nie chce się zgodzić na jej przeprowadzenie i prosi lekarza o kontynuowanie terapii lub zastosowanie dodatkowych zabiegów podtrzymujących życie zwierzęcia takich, jak odżywianie pozajelitowe, dializy, sztuczne oddychanie itp. Są to dwa odmienne typy sytuacji, podstawową kwestią w obu jest to, co powinien zrobić lekarz weterynarii.

W sytuacji pierwszego rodzaju mamy do czynienia z przeróżnymi powodami, dla których ludzie mogą prosić lekarzy weterynarii o przeprowadzenie eutanazji zwierzęcia. Ważne jest to, że, w tym przypadku, prośby dotyczą eutanazji zwierzęcia zdrowego bądź zwierzęcia, które może żyć (nawet jeszcze bardzo długo), choć nie może już spełnić pewnych zadań i celów określonych przez opiekuna. Czy słuszne jest w obu tych przypadkach domaganie się, by bez względu na konkretne racje i motywy lekarz zawsze odmawiał przeprowadzenia eutanazji? Czy też są sytuacje, w których mógłby taki zabieg wykonać? Bernard E. Rollin na łamach „The Canadian Veterinary Journal” prowadzi przez wiele lat stałą rubrykę zatytułowaną „Etyczny dylemat miesiąca”. Czytelnicy dzielą się najciekawszymi przypadkami kontrowersji

moralnych, z jakimi spotykają się w swej praktyce, jak i udzielają na nie odpowiedzi; Rollin umieszcza na końcu swoje komentarze. Motywacje i powody, dla których ludzie decydują się na uśpienie zwierzęcia, mogą być faktycznie zróżnicowane. Na przykład mogą wchodzić w grę powody finansowe. Rozważmy szczegółowo przypadek, w którym zwierzę najprawdopodobniej nie będzie mogło spełniać celów, dla których zostało przeznaczone. W dylemacie miesiaca z września 1991 r. Rollin poddał analizie następującą sytuację.

Na pastwisku znajduje się roczny koń czystej rasy. W następstwie kontuzji kość śródreżca przemieściła się i znajduje się pod kątem 45° w stosunku do stawu pęcinowego. Został wezwany na farmę i po przeprowadzeniu badań oraz wykonaniu zdjęć rentgenowskich okazało się, że kontuzja jest poważna, ale wyleczalna. Jednakże przysłany przez firmę ubezpieczeniową agent zaoferował właścicielowi wypłatę odszkodowania w wysokości 30 tys. dolarów i jesteście proszony o przeprowadzenie eutanazji. Wszystko wskazuje na to, że nawet w przypadku wyleczenia koń nie wróci nigdy do pełnej sprawności i nie będzie mógł uczestniczyć w wyścigach. Jaką decyzję podejmiesz w tej sytuacji? Czy przeprowadzisz eutanazję zwierzęcia? (6). Jeden z czytelników argumentował, że jeśli zwierzę ma być zabite, to lekarz powinien przekonać wszystkich, iż powodem, dla którego należy się pozbyć zwierzęcia, jest to, że koń nie może ścigać się w wyścigach, a przecież w tym celu był hodowany. Z kolei zaś, jeżeli koń ma być leczony, to lekarz powinien jak najszybciej zminimalizować jego ból i zrobić wszystko, by go wyleczyć. Jednak zdaniem tego czytelnika skoro właściciel i agent ubezpieczeniowy zgadzają się co do potrzeby przeprowadzenia eutanazji, to powinna ona być dokonana z uwzględnieniem wszelkich humanitarnych środków.

Wedle Rollina mamy tutaj do czynienia z klasycznym dylematem wynikającym ze zderzenia interesów zwierzęcia i jego opiekuna. Z jednej strony wydaje się jasne, że w interesie właściciela jest zgodzić się na eutanazję zwierzęcia, gdyż w przeciwnym razie nie tylko nie otrzyma on obiecanych 30 tys. dolarów, lecz również straci swego wyścigowego konia. Z drugiej strony również oczywiste jest to, że w interesie zwierzęcia leży jego wyleczenie oraz uśmierzenie rozległego bólu i cierpienia. Podobnie jak w przypadku eutanazji zdrowych zwierząt wydaje się, że możliwości dokonania wyboru przez lekarza weterynarii są niezwykle ograniczone. Może on kategorycznie odmówić wykonania zabiegu, argumentując, że zwierzę może cieszyć się jeszcze życiem, a podstawowym obowiązkiem lekarza jest leczenie i ratowanie zwierząt. Jest to postawa szlachetna, ale może okazać się

zupełnie nieskuteczna, gdyż nie gwarantuje, że zwierzę nie zostanie uśmiercone. Lekarz musi bowiem liczyć się z ryzykiem, że w przypadku odmowy klient zwróci się do innego lekarza weterynarii i ten zabieg wykona. Takie postępowanie może dodatkowo przyczynić się do wydłużenia dyskomfortu i cierpienia zwierzęcia. Nie bez znaczenia jest także to, że decyzja odmowy przeprowadzenia eutanazji może wiązać się z utratą poważania ze strony opiekuna zwierzęcia oraz ograniczeniem lub utratą zamówień na świadczenie usług weterynaryjnych przez innych właścicieli koni wyścigowych. Czy zatem lekarz weterynarii powinien wykonać zabieg eutanazji zwierzęcia?

Rozwiązanie tego dylematu nie wymaga dokonania wyboru spośród jednej z obu tych opcji. Jest jeszcze jedna – znana nam wszystkim – możliwość: adopcja zwierzęcia. Do pełnej jej realizacji konieczne jest, by polisa ubezpieczenia zwierzęcia nie obejmowała wyłącznie wypłaty odszkodowania ze względu na śmierć zwierzęcia, ale również dotyczyła przypadków utraty zdolności do wykonywania przez nie określonych zadań. W takiej sytuacji właściciel może otrzymać odszkodowanie, zwierzę zaś trafić do innego miejsca, gdzie spędzi resztę życia i może być wykorzystane do innych celów, np. rekreacyjnych.

Rozważmy kolejny przypadek. Tym razem dotyczy on eutanazji zdrowego zwierzęcia. W rubryce „Etyczny dylemat miesiaca – kwiecień 1996” znajdujemy następujące zagadnienie moralne, postawione przez dr Judith Samson z Calgary: „Żona znanego Tobie od wielu lat klienta zwraca się z prośbą o dokonanie eutanazji zdrowego, niesprawiającego kłopotów, trzyletniego owczarka szetlandzkiego. Pies należał do niedawno zmarłego jej męża. Zgodnie z życzeniem po jego śmierci pies ma być poddany eutanazji i skremowany po to, by ich wspólne prochy mogłyby być rozrzucone w górach. Kobieta nie przepada za psami i nie chce mieć tego psa. Czy powinien spełnić jej żądanie?” (7).

Jak zauważa Rollin dokonanie eutanazji zdrowego zwierzęcia jest czynem nie tylko moralnie wątpliwym w stosunku do zwierzęcia, ale także ma ono niezwykle negatywny wpływ na moralność lekarza weterynarii i jego kondycję psychiczną. Obowiązki, jakie lekarz weterynarii ma wobec zwierzęcia, a także wobec siebie samego, wydają się przewyższać zobowiązania, jakie ma on wobec klienta żądającego przeprowadzenia eutanazji zdrowego zwierzęcia, nawet jeśli wiążą się one z chęcią zadośćuczynienia woli zmarłego.

Z pewnością nie zdarza się często, by klient zwracał się z takim żądaniem do lekarza weterynarii. Jedynym racjonalnym powodem, dla którego lekarz miałby na

serio brać pod uwagę prośbę kobiety, jest to, że jej mąż mógł nie chcieć, by zwierzę cierpiało w następstwie jego odejścia. Znane są przypadki psów, które reagowały w szczególny sposób na śmierć opiekuna. Do legendy przeszedł m.in. przypadek Greyfriars Boby'ego, psa rasy skye terrier, który niemal przez czterdzieści lat czuwał przy grobie swego opiekuna Johna Greya. XIX-wieczna prasa, co jakiś czas, donosiła o przypadkach „samobójstw” popełnianych przez psy, które nie mogły „znieść rozłąki” z powodu śmierci ich właściciela. Opowieści te stały się elementem kultury popularnej. Nie tylko nie jest możliwe zweryfikowanie ich prawdziwości, co więcej, powyższe przykłady nie mają zastosowania do analizowanej przez nas sytuacji. Po pierwsze dlatego, że w odróżnieniu od tego psa, nikt nie próbował tamtych psów celowo uśmiercić. Po drugie, nie wiemy, czy owczarek szetlandzki faktycznie niewyobrażalnie cierpi z powodu straty swego opiekuna i jedynie śmierć jest dla niego wybawieniem. Po trzecie wreszcie, należy zauważyć, że nałożone na żonę zobowiązanie nie ma charakteru bezwzględne. Nie każde bowiem życzenie zmarłego musi zostać spełnione. „Przypuśćmy – jak pisze Rollin – że mężczyzna poprosiłby nas o spalenie należącego do niego cennego obrazu Rembrandta lub rozrzuconie na cztery strony świata należących do niego pieniędzy, wówczas z pewnością nie czulibyśmy się zobowiązani, by to uczynić” (8). Sytuacja nie polega na tym, że kobieta ma do wyboru jedynie albo zadośćuczynić życzeniu zmarłego męża i poprosić o eutanazję psa, albo złamać dane mu przyrzeczenie. Może ona zgodzić się oddać zwierzę do adopcji. Jeśli nie chce tego zrobić, to moralnym obowiązkiem lekarza weterynarii jest przekonać ją o słuszności takiej decyzji.

Przypadek ten jest z naszego punktu interesujący, gdyż mamy tu do czynienia ze złożonym konfliktem moralnym, w którym ponownie jednak zwyciężyć powinien interes zwierzęcia, nie zaś człowieka. Woli zmarłego przypisujemy bowiem pewną szczególną wagę. Z uwagi na to sytuacja żony jest, pod względem psychologicznym i moralnym, szczególnie trudna. Mimo to jednak jesteśmy przekonani, że słuszny wybór moralny polega na zrzeczeniu się przez kobietę prawa do posiadania psa i oddania go innym ludziom, którzy stworzą mu nowy dom. Zatem oczekiwaliśmy od niej, by zgodziła się oddać psa; od lekarza weterynarii zaś, by dla dobra tego zwierzęcia namówił ją do podjęcia tej decyzji. Nie wydaje się słuszne w tym przypadku poświęcić dobro zwierzęcia, nawet jeśli oznacza to pogwałcenie woli zmarłego.

Z drugim typem dylematów etycznych dotyczących eutanazji stykamy się wówczas, gdy klient nie chce wyrazić zgody na

przeprowadzenie eutanazji i żąda od lekarza weterynarii kontynuowania terapii. W tych sytuacjach lekarz musi wziąć pod uwagę zarówno względy medyczne, ekonomiczne, jak i moralne podejmowanych przez siebie decyzji. W przypadku prób ratowania życia ciężko chorego zwierzęcia należy brać pod uwagę ryzyko, jakie się z tym wiąże i jakie są szanse na przedłużenie mu życia. Przed przeprowadzeniem zabiegu operacyjnego należy również rozważyć ryzyka związane z jego przeprowadzeniem oraz skutkami, które mogą pojawić się w jego następstwie. Należy wziąć pod uwagę, czy w jego efekcie zwierzę może umrzeć w sposób bardziej bolesny, niż działoby się to w wyniku przeprowadzenia zabiegu eutanazji. Rozumiemy motywację i potrzeby opiekuna. Chce on, by zwierzę żyło i gotów jest na to, by lekarz weterynarii podejmował kolejne działania w celu ratowania życia zwierzęcia. Wydaje się jednak, że w pewnym momencie – niekiedy trudno jednoznacznie go określić – dochodzi do paradoksalnej sytuacji, w której zwierzę przestaje być obecne. Traci status istoty, w imieniu której podejmowane są działania na rzecz innych celów i wartości, które wiążą się z coraz bardziej egoistycznymi pragnieniami opiekuna. Coraz bardziej nieskuteczne próby utrzymywania przy życiu chorego zwierzęcia nie pomagają mu umierać. Analogicznie do opisanego przez Philippe'a Ariès wzorca kulturowego

dotyczącego śmierci, współcześni ludzie nie akceptują umierania i wydaje się, że dotyczy to nie tylko odchodzenia ludzi, ale i zwierząt. „Kiedy – jak stwierdza Ariès – nie można już odwlec śmierci, składa się broń, a konający staje się wstydlivym świadectwem klęski, *technical failure, business lost* (technicznego błędu, porażki)” (9). Tak jak konający ludzie wiodą ukryty żywot *marginal men*, tak też zwierzętom dane jest życie *marginal creatures*. Wydaje się, że lekarz weterynarii nie może bierze przyglądać się sytuacji, w której kolejne działania medyczne nie przynoszą pożądanych skutków i w wymiarze moralnym uniemożliwiają wyrażenie żalu. Jego zawód nakład na jego barki trudne zadanie, do którego powinien być, również w trakcie studiów, przygotowywany. W takich sytuacjach musi postępować dyskretnie, ale uczestnicząc w epopei życia i śmierci, jego moralnym obowiązkiem jest uświadomienie opiekunom, że w pewnym momencie nie chodzi już o wątrobę lub nerkę zwierzęcia, ale o jego życie i o to, że ono umiera. Analogicznie jak można mówić o etapach żałoby, tak można mówić o etapach przygotowania do śmierci, rozstania z bliską istotą. Obsesyjne podejmowanie kolejnych działań nie pomaga dostrzec momentu nadchodzącej śmierci zwierzęcia. Lekarz weterynarii powinien, rzecz jasna, pozwolić opiekunowi przeżywać doświadczenie śmierci zwierzęcia w sposób, w jaki

ten uważa za odpowiedni. Wydaje się jednak, że powinien on także, w analizowanym przez nas przypadku, dyskretnie zasugerować opiekunowi, że lepiej jest jednak wykorzystać ostatnie momenty życia zwierzęcia do tego, by bez pośpiechu i być może bez strachu spędzić z nim ostatnie chwile i pożegnać się, niż stanąć *vis-à-vis* jego „nagiej” śmierci.

We wszystkich czterech przypadkach dobro zwierzęcia okazało się bądź jednym z dóbr równorzędnych, bądź przewyższało te, które można by przypisać wszystkim pozostałym stronom uwikłanym w te moralne konflikty.

Piśmiennictwo

1. Brusilo J.: Między osobą ludzką a istotą żywą. Antropologia w etyce lekarza weterynarii. W: *Etyka lekarza weterynarii. Sesja naukowa 05.06.2004 r.* Wydawca Krajowa Izba Lekarsko-Weterynaryjna, 10.
2. Herriot J.: *Jeśli tylko potrafiłby mówić*. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2015, 55.
3. Tamże, 57.
4. Tamże, 58–59.
5. Tamże, 61.
6. Rollin B. E.: Ethical question of the month – September 1991. *Can. Vet. J.* 1991, **32**, 714.
7. Rollin B. E.: Ethical question of the month – April 1996. *Can. Vet. J.* 1996, **37**, 393.
8. Tamże, 394.
9. Ariès, Ph. *“The Dying Patient”* (1973). W: *Rozważania o historii śmierci*, Oficyna Naukowa, Warszawa 2007, 326.

Dr Paweł Pasieka, e-mail: pawel_pasieka@sggw.pl

Animal welfare and behaviour as a challenge to the veterinary education

Kaleta T., Department of Genetics and Animal Breeding, Faculty of Animal Science, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

In this short paper some particular problems of animal welfare in livestock were discussed e.g. the meaning of animal welfare as compromised approach in animal production, recent works on welfare index, relation of animal welfare to ecological problems and a special role of veterinarian in animal welfare today. In the second part of this paper some remarks concerning veterinary education especially in the North America based on various opinions were made.

Keywords: animal welfare, veterinary education, animal behaviour.

Przedmiotem moich rozważań będzie omówienie niektórych problemów związanych z dobrostanem zwierząt (*animal welfare*) oraz problem pozycji tego zagadnienia w ramach edukacji

Dobrostan i behavior zwierząt – wyzwanie dla edukacji weterynaryjnej

Tadeusz Kaleta

z Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt, Wydziału Nauk o Zwierzętach Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

na wydziałach medycyny weterynaryjnej. W niniejszym opracowaniu skoncentruję się na zwierzętach gospodarskich.

Dobrostan zwierząt jest koncepcją kompromisową pomiędzy wykorzystaniem zwierząt bez żadnych ograniczeń a radykalnymi koncepcjami porzucenia hodowli zwierząt („uwolnienie zwierząt”) lansowanymi przez niektórych przedstawicieli szeroko rozumianych „ruchów ekologicznych”. Maksymalne możliwe zredukowanie stresu, bólu i cierpienia zwierząt przy jednoczesnym utrzymaniu ich wykorzystania jest, jak się wydaje, jedynym sensownym rozwiązaniem w dzisiejszym świecie. Ostatnio Smith i wsp. (1) oszacowali

proporcję biomasy zwierząt i ludzi żyjących na powierzchni Ziemi. Biomasa zwierząt domowych przewyższa tam analogiczny wskaźnik dotyczący ludzi, zaś zwierzęta dzikie miały jedynie drobny udział w całości. W tej sytuacji jakiegokolwiek radykalne zmiany związane ze zmniejszeniem populacji zwierząt domowych nie wydają się możliwe. Dodatkowym czynnikiem zachowania hodowli dużych zwierząt gospodarskich jest również fakt, że utrzymywanie dla nich pastwisk ma w skali globalnej pozytywny wpływ na przechwytywanie gazów cieplarnianych. Mimo że, jak powszechnie wiadomo, krowy wytwarzają w żwaczu metan, jednak zysk netto dla

środowiska z tytułu utrzymania pastwisk i zwierząt dla przyhamowania ocieplania klimatu ziemskiego jest wyraźny (2).

Dobrostan zwierząt, który wydaje się w bieżącej sytuacji jedyną racjonalną koncepcją kompromisową, jest jednak jednocześnie praktycznie zerzeniem tego, co akceptowalne etycznie odnośnie do relacji człowieka ze zwierzętami, z tym, co jest możliwe do poprawy ich bytu. Wiadomo, że wiele oporów i protestów budzi tzw. chów przemysłowy (np. drobiu i świń) oparty na ogromnych nieraz koncentracjach zwierząt. Na przykład w Stanach Zjednoczonych Ameryki jest obecnie ponad 6,5 tys. gospodarstw zajmujących się chowem zwierząt. W 35% z nich w ciągu roku utrzymywane jest 10 tys. lub więcej świń (3). Z drugiej strony w Chińskiej Republice Ludowej istnieje łącznie 109 mln gospodarstw, w których utrzymuje się głównie świnię. Ponad 70% tych zwierząt przebywa w małych gospodarstwach, do 9 zwierząt (4). W obydwóch wypadkach liczba zwierząt gospodarskich jest ogromna, jednak zasady dobrostanu łatwiej jest wprowadzać w życie w modelu chińskim, gdzie nie ma tak znacznej koncentracji zwierząt (mimo że ich liczba jest ogromna) i nie ma też przemysłowych rygorów produkcyjnych.

Dbając o dobrostan zwierząt gospodarskich, praktycznie chodzi o maksymalne ograniczenie stresu, czyli o zaspokojenie ich potrzeb i ograniczenie cierpienia wynikającego z procedur hodowlanych i kontaktów z człowiekiem. Podstawową dyrektywą dobrostanu zwierząt jest zasada „pięciu wolności”. Według niej zwierzęta powinny być wolne od:

- 1) głodu i pragnienia,
- 2) dyskomfortu fizycznego i psychicznego,
- 3) bólu, urazów i chorób,
- 4) strachu w relacji z człowiekiem,
- 5) powinny być zdolne do wyrażania normalnego zachowania (5).

Ostatni postulat jest bardzo trudny do realizacji w chowie przemysłowym. Rygory intensywnego chowu blokują bowiem specyficzne potrzeby behawioralne zwierząt, np. zachowanie eksploracyjne u świń. Tak więc tu właśnie następuje sprzeczność pomiędzy tym, co akceptowalne etycznie, a praktyczną realizacją założeń technologicznych tak zwanej produkcji zwierzęcej. Z drugiej strony, dobrostan można w większym stopniu polepszyć w zakresie wolności od strachu przed człowiekiem. Relacje z opiekunami dają się poprawić u świń choćby przez częstszy i niegenerujący stresu kontakt człowieka z tymi zwierzętami.

Według koncepcji „wolności” przywrócenie dobrostanu można rozumieć jako redukcję zjawisk negatywnych, jak choroba, stres zwierzęcia lub wystąpienie zachowań

patologicznych. Należy jednak podkreślić, że istotny jest również dobrostan w rozumieniu pozytywnym, na przykład okazywanie przez zwierząt oznak doznawania przyjemności i satysfakcji, jak choćby zachowania związane z zabawą. Na marginesie należy dodać, że analiza behawioru zwierząt należy w ogóle do najważniejszych wskaźników dobrostanu. Dlatego najbardziej liczące się podręczniki dotyczące zwierząt gospodarskich łączą problematykę *animal welfare* i zachowania się (6).

Obecnie w różnych ośrodkach badawczych trwają intensywne prace nad stworzeniem całościowej oceny dobrostanu zwierząt gospodarskich na bazie oceny punktowej, czyli tak zwanego indeksu dobrostanu. W jednym z takich badań przeprowadzonych we Włoszech i dotyczących bydła mięsnego przy konstrukcji indeksu wzięto pod uwagę następujące czynniki: system utrzymania zwierząt; zdrowie i choroba; zachowanie się i reaktywność zwierząt oraz jakość opieki i zarządzania zwierzętami (7). W każdej z wymienionych kategorii wyłoniono cechy, które były punktowane i dla których określono stopień akceptowalności. Sumaryczna liczba punktów posłużyła do określenia indeksu i wyznaczenia granicznej wartości dla dobrego i złego dobrostanu. W omawianym badaniu wskaźnik właściwego dobrostanu uzyskało 70% ze 102 ferm bydła mięsnego. Na ocenę najbardziej w sensie negatywnym wpływała jakość opieki i zarządzania zwierzętami (7).

Jednym z najtrudniejszych problemów, przed którymi stoi współczesny chów zwierząt gospodarskich, jest prowadzenie go zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju. Interesy człowieka, zwierząt domowych, ale także i środowiska naturalnego są ze sobą wzajemnie powiązane i równocenne. O tym należy pamiętać, podejmując różnorodne działania. Na przykład wprowadzając jakiś nowy produkt (taki jak szczepionkę) czy procedurę weterynaryjną, trzeba uwzględnić nie tylko jego skuteczność, ale również możliwe skutki dla środowiska naturalnego (8). W Polsce, w środowisku naturalnym wykładano szczepionki przeciw wściekliznie dla lisa pospolitego (*Vulpes vulpes*). Działanie to, z jednej strony bezdyskusyjnie pozytywne, prawdopodobnie znacząco przyczyniło się także do zbyt szybkiego wzrostu populacji tego drapieżnika. Powiększyło się zagrożenie ze strony lisa wobec i tak mocno przetrzebionej fauny drobnych zwierząt polnych (zając, kuropatwa; 9). Z kolei stworzenie kordonów sanitarnych przeciw pryszczycy w Botswanie (afrykańskimi krajami, gdzie dynamicznie rozwija się hodowla bydła) spowodowała zablokowanie tras migracji dziko żyjących bydłowatych, a w konsekwencji masową śmierć tych dziko żyjących ssaków

kopytnych (8). Zasada zrównoważonego rozwoju, która rozkłada akcenty równomiernie na człowieka, zwierzęta i środowisko naturalne, siłą rzeczy wymusza także nowe rozumienie jakości produktu pochodzenia zwierzęcego. Jakość ta nie wynika już tylko z walorów smakowych, ale również związana jest z wpływem produktu na zdrowie człowieka, na dobrostan zwierząt i właśnie na środowisko naturalne (10).

Obszerna problematyka dobrostanu zwierząt i jej powiązanie z naukami, takimi jak etologia, ekologia, zoohigiena, patofizjologia, skłaniają do pytania o rolę lekarza weterynarii w pracach nad *animal welfare*. W swojej praktyce musi on stykać się z tą problematyką czy to w przypadku zwierząt towarzyszących, zwierząt gospodarskich, czy u zwierząt dzikich w ogrodzie zoologicznym. Oczekiwania wobec niego są duże. Dobrostan zwierząt bowiem to nie tylko brak stanu chorobowego, ale również możliwości adaptacji zwierzęcia do określonych warunków. Lekarz weterynarii zajmuje się zatem nie tylko leczeniem zwierząt, ale musi on także ocenić środowisko, które może być potencjalnie stresogenne. Do jego zadań może również należeć ocena ryzyka, np. w transporcie zwierząt. Trzeba ponadto podkreślić, że weterynarz, który tradycyjnie cieszy się zaufaniem społecznym, powinien dziś być także doradcą klienta i autorytetem w zakresie dobrostanu (11). Podsumowując, lekarz weterynarii musi dziś wyjść poza swoją tradycyjną rolę. Warto dodać, że dobrostan zwierząt został już włączony do przysięgi lekarza weterynarii w USA. Brzmi ona w nowej wersji jak następuje: *Uroczyste przysięgam wykorzystywać moją wiedzę i umiejętności dla dobra społeczeństwa poprzez ochronę zdrowia i dobrostanu zwierząt i przynosić ulgę w cierpieniu zwierząt* (12).

Dobrostan zwierząt staje się więc swoistym wyzwaniem dla lekarza weterynarii. Można jednak zadać sobie pytanie, czy jest on na takie wyzwanie gotowy. Odpowiedzi należy szukać w badaniach prowadzonych na Zachodzie, głównie w Ameryce Północnej (w Polsce takich danych nie znalazłem). Trzeba przyznać, że w świetle ich wyników należy dość krytycznie ocenić zarówno praktykę związaną z rozpoznaniem i utrzymaniem dobrostanu zwierząt, jak i edukację, którą studenci pobierają na uczelniach.

Badania ankietowe i wywiady z hodowcami bydła mięsnego z różnych krajów Europy i spoza Europy wykazały, że hodowcy ci mają istotne problemy z rozumieniem pojęcia dobrostanu i jego praktycznym pomiarem. Zdaniem autorów opracowania można to częściowo położyć na karb niedostatecznej aktywności lekarzy weterynarii. W opinii respondentów-hodowców bydła kompetencje lekarzy weterynarii

w zakresie dobrostanu nie były najwyższe (13). Brak właściwego przygotowania amerykańskich lekarzy weterynarii w dziedzinie psychologii zwierząt i etologii potwierdzają też inne badania (14)

Znamienne, że w opinii niektórych obserwatorów programy badawcze dotyczące *animal welfare* są w krajach zachodnich kierowane w większości przez etologów i fizjologów, a w dużo mniejszym stopniu przez lekarzy weterynarii (3). Krytykuje się również typ kształcenia lekarzy weterynarii, np. w Kanadzie. Na tamtejszych uczelniach zagadnienia dobrostanu zwierząt gospodarskich nie są omawiane łącznie, tylko bardzo ogólnikowo i rozdzielone pomiędzy poszczególne gatunki zwierząt gospodarskich. Nie ma również miejsca na przedmiot dotyczący zachowania się zwierząt (15). Tymczasem autorytety amerykańskie, takie jak np. Michael W. Fox (pionier badań nad zachowaniem się psowatych), uważają, że studentom weterynarii powinno się obowiązkowo podawać wiedzę z dziedziny dobrostanu i etologii (8).

Jak wobec tego uczyć studentów dobrostanu zwierząt? To trudna multidyscyplina łącząca elementy fizjologii i etologii z jednej strony z bioetyką z drugiej. Wydaje się, że punktem wyjścia „edukacji dobrostanowej” musi być ukazanie studentom, że lekarz weterynarii powinien wziąć etyczną

odpowiedzialność za powierzone jego opiece zwierzęta. Należy podkreślać, że odczuwa ono ból i cierpi (także psychiczne) podobnie jak człowiek. Wobec tego podstawową obligacją lekarza weterynarii musi być rozpoznanie bólu u zwierzęcia i podjęcie wysiłku, aby go zwalczyć. Ból i cierpienie jest ponadgatunkowe. Choćby dlatego sensowne jest w edukacji studentów nie rozbić problematyki dobrostanu na problemy poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich, ale raczej omawiać je łącznie i wyklądać jako odrębny przedmiot na poziomie edukacji przedklinicznej (16). Studentom można pozostawić wiele inicjatyw w zajęciach ćwiczeniowych realizowanych choćby w formie dyskusji nad studiami przypadków zakłócenia dobrostanu (np. kulawizna krów wywołana niewłaściwym podłożem) i sposobów przywrócenia właściwego *welfare*. Można tu wykorzystać bogatą w ilustrację literaturę, filmy, internet itd. Ważne jest, aby studenci nauczyli się patrzeć nie tylko na objawy chorobowe zwierząt gospodarskich, ale oceniać całościowo także ich środowisko i relacje z człowiekiem.

Piśmiennictwo

1. Smith A., Doughty C., Mahli Y., Svenning J., Terborg J.: Megafauna in the Earth system. *Ecography* 2015, **38**, 1–10.
2. Brunel S.: Manger la viande pour sauver la planète. *La Revue* 2017, **70**, 108–109.

3. Mensch J.: Farm welfare in the USA: Farming practices, research, education, regulation and assurance programs. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 2008, **113**, 298–312.
4. Chaudry M., Regenstein J.: Animal Welfare Policy & Practice: Cultural and Religious Issues. *Proceedings of 2nd OIE Global Conference on Animal Welfare*, Cairo 2008. 64–70. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/aw_arch_proceedings_102008_cairo_en.pdf.
5. Farm Animal Welfare Council (FAWC) bez daty. <http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>
6. Fraser A., Broom D.: *Farm Animal Behaviour and Welfare*. CABI Publishing, Wallingford 2002.
7. Gottardo F., Brscic M., Contiero B., Cozzi G., Andrighetto I.: Towards the creation of a welfare assessment system in intensive beef cattle farms. *Italian J. Anim. Sci.* 2009, **8**, 325–342.
8. Fox M.W.: Veterinary Bioethics: Ecoveterinary and Ethoveterinary Perspectives. *Vet. Res. Commun.* 1995, **19**, 9–15.
9. Dziedzic R.: *Przyczyny spadku populacji zająca szaraka w Polsce*. Lublin 2000. https://www.mos.gov.pl/g2/bi-g/2009_04/7486301c75e776017de989221eb11496.pdf.
10. Broom D.: Animal welfare: some current and future issues. www.welanimal.aku.edu.tr/.../2/PPT/4.Broomlecture.pp.
11. Dolby N., Litster A.: Understanding veterinarians as educators: an exploratory study. *Teach. Higher Educ.* 2015, **20**, 272–284.
12. Nolen R.: Veterinarian's Oath Revised to Emphasize Animal Welfare Commitment. *JAVMA News* 2014 www.avma.org/News/JAVMANews/Pages/x110101a.aspx.
13. Ventura B., Weary D., Giovanetti A., von Keyserlingk M.: Veterinary perspectives on cattle welfare challenges and solutions. *Livest. Sci.* 2016, **193**, 95–102.
14. Koch V.: American veterinarians' animal welfare limitation. *J. Vet. Behav.* 2009, **4**, 198–202.
15. Hewson C.: Leadership in animal welfare: The role of veterinary colleges. *Can. Vet. J.* 2005, **46**, 74–78.
16. Estol R.: Animal welfare in veterinary curriculum. *Global conference on animal welfare: and OIE initiative*. Paris 2004, Proceedings 33–45.

Dr hab. Tadeusz Kaleta prof. nadzw.,
e-mail: tkaleta@gazeta.pl

The 3R principle in the protection of animals used for scientific purposes

Schollenberger A.

This article aims at the presentation of 3Rs principle in the protection of animals used for scientific purposes. Replacement, Reduction and Refinement should be taken into consideration while planning a scientific project with the use of animals. Each “R” has a positive influence on other two “Rs” and improves the research quality. Availability of alternatives for *in vivo* studies were briefly described.

Keywords: animal welfare, animal protection, the 3Rs principle.

Bez zwierząt i doświadczeń z ich użyciem rozwój nauk, określanych ogólnie mianem biomedycznych, nie byłby możliwy. Wydaje się, że potrzeba prowadzenia takich badań zgodnie z zasadami etyki jest dla lekarza weterynarii oczywista. Przygotowanie zawodowe pozwala bowiem z łatwością zrozumieć, że

Zasada 3R w ochronie zwierząt wykorzystywanych do badań naukowych

Ada Schollenberger

jakakolwiek ingerencja w żywy organizm musi wiązać się z poważnym naruszeniem dobrostanu zwierzęcia i z zadawaniem cierpienia, a ból, jak wiadomo, jest czynnikiem silnie stresogennym, oddziałującym negatywnie na wiele procesów życiowych. Nieprzemyślane doświadczenie z użyciem zwierząt oznacza narażenie ich na co najmniej dystres. Wartość naukowa takiego eksperymentu jest łatwa do zakwestionowania. Zwierzę nie jest rzeczą, lecz żywą, czującą istotą. Wykorzystanie zwierząt w eksperymencie powinno odbywać się w sposób zapewniający im najwyższy możliwy dobrostan, tak aby wynik zaplanowanego doświadczenia pozwolił na osiągnięcie maksimum korzyści naukowych przy minimum inwazyjności procedur badawczych i liczby użytych zwierząt.

Nowożytna historia rozwoju medycyny jest związana z filozofią początku XVII w. i poglądem Kartezjusza, który na długie dziesięciolecie utrzymał się wśród uczonych: zwierzę jest maszyną. Pogląd ten zdejmował z człowieka moralny nakaz przestrzegania norm etycznych w stosunku do zwierząt. Kwestia cierpienia żywych istot, mających jednak status przedmiotu, często była pomijana w rozważaniach naukowych i etycznych. Wprawdzie ostateczne rozwiązania eksperymentalne podejmowali ludzie, którzy niejednokrotnie przejawiali wiele zrozumienia i współczuli losowi zwierząt, z którymi pracowali, jednak nawet dla nich traktowanie zwierząt jako równorzędnych człowiekowi, gdy chodzi o odczuwanie bólu i cierpienia, miało znamiona sentymentalizmu. Stopniowo

jednak następowały zmiany w sposobie myślenia o zwierzętach. W XIX w. w środowiskach naukowców powoli upowszechniał się pogląd, że człowiek i zwierzęta, jako przedstawiciele gromady ssaków, dzielą liczne właściwości. W 1875 r. w Wielkiej Brytanii powstała pierwsza organizacja przeciwko wiwisekcji, National Anti-Vivisection Society (NAVS), założona przez Frances Power Cobbe, a już w rok później (15 sierpnia 1876 r.) zaaprobowano prawo zakazujące okrucieństwa wobec zwierząt (Cruelty to Animals Act). Państwem, które jako pierwsze wprowadziło prawo do zapewnienia dobrostanu zwierzętom, były Stany Zjednoczone (Animal Welfare Act w 1966 r.; 4, 5). Postęp nauki stale zwiększa możliwości rozpoznawania i leczenia wielu chorób ludzi i zwierząt, w warunkach możliwie najlepszej jakości życia pacjenta (quality of life – QOL). Ten postęp wymaga użycia zwierząt do oceny przydatności osiągnięć nauk biomedycznych (2).

Niezależnie od badań podstawowych, głównie z zakresu fizjologii i patofizjologii, najważniejsze prace doświadczalne związane są z opracowywaniem i wprowadzaniem do użytku nowych leków, biopreparatów, jak szczepionki czy przeciwciała monoklonalne oraz innowacyjnych procedur medycznych. To uzasadnia wykorzystywanie zwierząt w nauce i jest akceptowane przez opinię publiczną pod warunkiem jednak, że w ślad za przyzwoleniem na prowadzenie eksperymentu tworzone jest prawne zabezpieczenie interesów i dobrostanu zwierząt doświadczalnych. Zgoda na eksperyment jest uzależniona od tego, czy został spełniony najwyższy nakaz etyczny wobec zwierzęcia (3).

Oszacowanie zysków i możliwych strat, jakie ponoszą zwierzęta w eksperymencie, wobec zysków i strat, jakie człowiek uzyskuje w wyniku takiego doświadczenia, jest wyrazem utilitaryzmu, poglądu, jaki dominuje w społeczeństwach zachodnich. Zgodnie z takim podejściem, u podstaw każdego eksperymentu powinna znajdować się ocena, czy w warunkach doświadczenia zachowany jest dobrostan gatunku wykorzystywanych zwierząt. Z naukowego punktu widzenia, korzyści muszą zdecydowanie przeważać nad ujemnymi skutkami eksperymentu, wszystkie niedogodności oraz inwazyjność procedur muszą być możliwie najmniejsze, a poziom dobrostanu zwierząt – możliwie najwyższy. Taka postawa bowiem najpełniej gwarantuje otrzymanie wiarygodnych wyników, pozwalających na obiektywną analizę założeń i celu projektu badawczego (5).

Z punktu widzenia obrońców praw zwierząt interes człowieka i zwierzęcia jest porównywalny. Przeciwnie do

utilitaryzmu jednak, nie uznają oni usprawiedliwiania korzyści naukowych niemożliwymi względami, bowiem nie wolno poświęcać interesu jednej istoty dla korzyści innej istoty. W warunkach laboratoryjnych zwierzę jest traktowane dosłownie jak część doświadczenia, jak narzędzie, oddzielane od grupy wbrew jego naturalnemu instynktowi i zachowaniom przynależnym gatunkowi.

W eksperymencie wykorzystywane są żywe zwierzęta albo tylko ich narządy. To oznacza konieczność poddawania zwierząt doświadczalnych eutanazji. Również wtedy, gdy zwierzę przeżyje eksperyment, na koniec doświadczenia jest uśmiercane, ponieważ nie można go wykorzystać powtórnie, a możliwy dystres i cierpienie po stosowaniu procedur przemawiają jednoznacznie za takim rozwiązaniem. Pewne procedury, jak oznaczanie LD₅₀, z góry zakładają śmierć zwierząt w trakcie doświadczenia. Śmierć jest w istocie zawarta w celu doświadczenia lub testu (2).

Zasady prowadzenia humanitarnych i odpowiedzialnych badań *in vivo* jako pierwsi sformułowali Rex L. Burch i William Russell i ogłosili je w 1959 r. – „The principles of humane experimental technique” (6). W ciągu minionych 58 lat, zgodnie z przedstawioną przez nich zasadą 3R, znacząco zmniejszyło się bezrefleksyjne wykorzystywanie zwierząt i ograniczono wydatnie inwazyjność stosowanych procedur w doświadczeniach z ich użyciem. Pierwsze lata XXI w. przyniosły znaczący postęp w pracach nad opracowaniem jednolitej platformy prawnej, obowiązującej w krajach Wspólnoty Europejskiej odnośnie do ochrony interesów zwierząt, wykorzystywanych w doświadczeniu i doprowadziły do przyjęcia przez Parlament Europejski dyrektywy 2010/63 (Directive 2010/63 EU; 11).

Dyrektywa 2010/63 została przyjęta przez wszystkie kraje UE i stopniowo wprowadzana jest w życie, zgodnie z ustawodawstwem poszczególnych członków Wspólnoty. W Polsce została przyjęta w postaci ustawy o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych i edukacyjnych (Dz.U. 2015, z 26 lutego 2015 r. poz. 266) i weszła w życie 27 maja 2015 r. (7). W myśl przyjętych zobowiązań prawnych, nasz kraj podjął się przestrzegania postanowień dyrektywy, a więc także wprowadzania zasady 3R. W ciągu ostatnich 10 lat znajomość zasady 3R bardzo wzrosła w środowiskach naukowców i producentów preparatów leczniczych. Z zaangażowaniem w praktyczną realizację tej zasady przynosi wymierne korzyści w postaci rozwoju nowych biotechnologii oraz dokonywania odkryć naukowych i ich wykorzystywania w ochronie zdrowia ludzi i zwierząt (3).

Trzy „R” to kolejno: Replacement, Reduction, Refinement

Replacement (zastąpienie/zastępowanie)

Oznacza to zastosowanie metod, które pozwalają uniknąć wykorzystania lub zastąpić zwierzęta w badaniach bądź testach, w których są albo mogłyby zostać użyte. W niektórych przypadkach, wstępne lub względne zastąpienie jest stosowane jako pierwszy etap bezwzględnej eliminacji zwierząt z doświadczenia – jest to zastąpienie wyższych zwierząt kręgowych przez hodowle tkankowe lub komórkowe, przez embriony kręgowców albo przez zwierzęta bezkręgowce. Przykładami takiego postępowania są: wykorzystanie ludzkich tkanek bądź komórek; stałych linii komórkowych lub komórek i tkanek pobranych od zwierząt, które użyto wyłącznie do tego celu, nieobjętych ochroną prawną płodów kręgowców czy zwierząt bezkręgowych, jak muszka owocowa *Drosophila melanogaster*, robaki – *Caenorhabditis elegans* lub śluzowce – *Dictyostelium*; oraz wykorzystanie modeli matematycznych lub komputerowych. Szczególnie chętnie naukowcy sięgają po modele komputerowe, te bowiem stanowią rodzaj zamkniętych układów badawczych, w których możliwa jest pełna kontrola warunków doświadczalnych i gdzie można uzyskać dużą pulę informacji wstępnych, co pozwala właściwie zaplanować przebieg koniecznego w badaniach eksperymentu *in vivo*. Symulacje komputerowe pozwalają przewidzieć różnorodne efekty biologiczne i toksyczne substancji o możliwych działaniach terapeutycznych. Programy Computer Aided Drug Design (CADD) są stosowane, gdy trzeba przewidzieć wiązanie substancji do centrum aktywnego receptora komórkowego i pozwalają uniknąć testowania tych związków, które nie będą wykazywać aktywności biologicznej. Użycie zwierząt nie jest w tym przypadku konieczne. Można też za pomocą programu komputerowego ustalić, jak dostosować testowany ligand (lek) do receptora i sprawdzić to w ostatniej fazie badań, już z użyciem zwierząt. Ich liczba będzie wówczas minimalna. Wprowadzanie modeli narządów (organ on chips) sprawdza się m.in. w kardiologii i w badaniach nad patomechanizmem astmy (1, 2, 3).

Takie modele są też używane w badaniach przerzutowania nowotworów złośliwych (8) i nad komórkami hematopoetycznymi (9). Obecnie testowanie drażniącego działania rozmaitych substancji stosowanych w kosmetologii i składników leków prowadzi się już tylko na komórkach hodowanych *in vitro*, a nie na oku królika, jak to było przez lata; 2, 3).

Reduction (zmniejszenie/ograniczenie)

Postępowanie to obejmuje metody, które pozwalają na zmniejszenie całkowitej liczby zwierząt użytych w doświadczeniu lub teście i uzyskanie porównywalnego zakresu danych (informacji) z użyciem mniejszej ich liczby lub większej liczby danych od tej samej liczby zwierząt. Przykłady tego postępowania to ulepszenie projektu doświadczenia i analizy statystycznej, dzielenie się wynikami i zasobami (np. zwierzętami i aparaturą) między grupami badawczymi, stosowanie technik, jak obrazowanie, które pozwala na prowadzenie długotrwałych obserwacji u zwierząt jednej grupy.

Refinement (udoskonalenie)

Postępowanie to obejmuje metody, które radykalnie minimalizują ból, cierpienie, dystres lub trwałe urazy, jakich mogą doświadczać zwierzęta, i równie znacząco poprawiają ich dobrostan. Udoskonalenie odnosi się do wszystkich aspektów wykorzystywania zwierząt, począwszy od warunków ich utrzymania do warunków, w jakich prowadzony jest eksperyment. Przykłady tego postępowania to stosowanie odpowiednich anestetyków i środków przeciwbólowych, zapobieganie stresowi przez przyuczenie zwierząt do pewnych procedur, jak pobieranie krwi; zapewnienie zwierzętom właściwych warunków utrzymania i wzbogacenie środowiska, co pozwala na utrzymanie zachowań typowych dla danego gatunku.

Zachowanie każdej z tych zasad z osobna jest jednocześnie krokiem w kierunku przestrzegania pozostałych. Przestrzeganie 3R z jednej strony gwarantuje, że dolegliwość procedur doświadczalnych dla zwierząt jest stale ograniczana, a z drugiej wymusza na naukowcach poszukiwanie nowych metod badawczych wysokiej jakości, skłania do współpracy, tak aby zwierzęta użyte podczas jednego eksperymentu mogły być wykorzystane jako źródło danych także przez inną grupę badawczą. Przemysłane i dobrze przygotowane 3R nie tylko zmniejszają cierpienia zwierząt, ale mogą wydatnie przyczynić się do lepszego zrozumienia procesu chorobowego i zwiększyć korzyści naukowe, jakie wynikają z badań – ku przyszłemu pożytkowi pacjentów. Gdy nie ma pewności, czy doświadczenie powoduje ból lub dystres, każda wątpliwość ma być rozważana z punktu widzenia korzyści i dobrostanu zwierzęcia.

W związku z wejściem w życie 7 maja 2015 r. ustawy o ochronie zwierząt

wykorzystywanych do celów naukowych i edukacyjnych, Polskie Stowarzyszenie Nauk o Zwierzętach Laboratoryjnych (Polish Laboratory Animals Science Association – PolLASA; patrz: www.pollasa.pl) bezzwłocznie zorganizowało i przeprowadziło w naszym kraju liczne kursy i szkolenia dla osób zaangażowanych w prowadzenie badań i opiekę nad zwierzętami, biorącymi udział w doświadczeniach. Wśród szkolonych ważną grupę stanowili lekarze weterynarii, którzy po takim kursie są wyznaczani do wykonywania i nadzorowania przebiegu procedur oraz do uśmiercania zwierząt. Jest ze wszech miar pożądane, aby zespoły naukowe miały w swoim składzie lekarzy weterynarii lub podczas realizacji projektów korzystały ze stałej współpracy z lekarzami wyznaczonymi.

Na świecie liczba organizacji i stowarzyszeń zaangażowanych w ochronę i zapewnienie dobrostanu zwierząt wykorzystywanych dla celów naukowych jest bardzo duża. Wydawanych jest też wiele czasopism poświęconych metodom badań naukowych z wykorzystaniem zwierząt. Wśród krajów, które mają największe zasługi w tworzeniu prawnych ram ochrony zwierząt doświadczalnych, są: Wielka Brytania i Kanada. Oto przydatne adresy:

- Laboratory Animals Veterinary Association: <http://www.lava.uk.net/>
- National Centre for the Replacement, Refinement and Reduction of Animals in Research (NC3Rs): <http://www.nc3rs.org.uk/>; Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA): <http://www.rspca.org.uk/>

A oto przykłady organizacji i czasopism tworzących forum wymiany poglądów i doświadczeń na tematy związane z zasadą 3R: Alternatives to Laboratory Animals (ATLA), Animal Welfare (Animal Welfare), Applied Animal Behaviour Science (AABS), BioMed Search (biomedsearch.com), Journal of Experimental Animal Science (JEAS), Lab Animal (LabAnimal), Laboratory Animals (Laboratory Animals), Scandinavian Journal of Laboratory Animal Science (Scandinavian Journal), Animal Ethics Dilemma (Dilemma), Animal Ethics Infolink (Ethics), Doctors&Lawyers for Responsible Medicine (DLRM), Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM), Understanding Animal Research (UAR), SABRE Research UK (Sabre), Association of the British Pharmaceutical Industry (ABPI), European Chemicals Industry Council (CEFIC), In Vitro Testing Industrial Platform (IVTIP), Laboratory Animal Breeders Association (LABA), Animal Welfare Institute (AWI), Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC), Australian and New Zealand Council for the Care of Animals in Research and Teaching

(ANZCCART), British Veterinary Association Animal Welfare Foundation (BVA-AWF), Canadian Council on Animal Care (CCAC), Humane Society of the United States (HSUS), Institute of Animal Technology (IAT), Institute for Laboratory Animal Research (ILAR), Naturewatch (Naturewatch), NIH Office of Laboratory Animal Welfare (OLAW).

Piśmiennictwo

1. Baker M.: Tissue models: A living system on a chip. *Nature* 2011, **471**, 661–665.
2. Burden N., Chapman K., Sewell F., Robinson V.: Pioneering better science through the 3Rs: An introduction to the national centre for the Replacement, Refinement and Reduction of animals in research (NC3Rs). *J. Am. Assoc. Lab. Anim. Sci.* 2015, **54**, 198–208.
3. Doke S.K., Dhawale S.C.: Alternatives to animal testing. A review. *Saudi Pharm. J.* 2015, **23**, 223–229.
4. Franco N.H., Olsson I.A.S.: Scientists and the 3Rs: attitude to animal use in biomedical research and the effect of mandatory training in laboratory animal science. *Lab. Anim.* 2014, **48**, 50–60.
5. Graham M.L., Prescott M.J.: The multifactorial role of 3Rs in shifting the harm-benefit analysis in animal models of disease. *Eur. J. Pharm.* 2015, **759**, 19–29.
6. Russell W.M.S., Burch R.L.: *The principle of humane experimental technique*. Universities Federation for Animal Welfare, 1959. Potters Bar, England.
7. http://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2017_01/561a-b8714aa71c0f425e92c00200ff7b.pdf.
8. http://www.nature.com/nrd/journal/v14/n4/fig_tab/nrd4539_F2.html.
9. http://www.nature.com/nrd/journal/v14/n4/fig_tab/nrd4539_F3.html.
10. http://www.nature.com/nrd/journal/v14/n4/fig_tab/nrd4539_F1.html.
11. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:en>.

Dr Ada Schollenberger,
e-mail: ada_schollenberger@sggw.pl

Bioasekuracja – podstawowy sposób ochrony zwierząt przed chorobami zakaźnymi

Zygmunt Pejsak, Marian Trusczyński

z Zakładu Chorób Świń Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach

Ostatnie (dwudzieste trzecie) ognisko afrykańskiego pomoru świń (ASF) w chlewni stwierdzono w naszym kraju 30 września 2016 r. Fakt ten jest potwierdzeniem skuteczności działania Inspekcji Weterynaryjnej oraz efektywności wprowadzonych, przede wszystkim w 2016 r., regulacji prawnych ukierunkowanych na zwalczanie ASF. Niestety, pogarsza się sytuacja epizootyczna w zakresie ASF w populacji dzików. Szczególny wzrost liczby przypadków ASF u dzików zarejestrowano w pierwszych trzech miesiącach 2017 r. (tab. 1). Jednocześnie obserwuje się powiększanie się obszaru występowania tej groźnej choroby we wspomnianej populacji (ryc. 1). Stwarza to coraz większe ryzyko ponownego przeniesienia wirusa ASF (ASFV) od dzików do świń.

Najczęściej wektorem odpowiedzialnym za wprowadzenie ASFV do stada świń jest człowiek. Wprowadza on czynnik chorobotwórczy zazwyczaj poprzez zanieczyszczone ubranie i obuwie, a także ręce. W drugiej kolejności wymienia się środki transportu, a na trzecim wprowadzane do chlewni zakupione warchlaki, loszki lub knurki. Źródłem zarazka może być także przeznaczony do inseminacji nasienie knurów. Wektorem choroby mogą być też wałęsające się po lesie i wychodzące poza teren chlewni psy i koty. Mechanicznym wektorem w przenoszeniu ASFV mogą być też ptaki i gryzonie. Bardzo niebezpieczne mogą być zlewki oraz wyroby mięsne zakupione z nieznanego źródła i wniesione do chlewni. W aktualnej sytuacji wektorem może być dziczyna i wyroby z dziczyny. Prawdopodobnym wektorem może być zanieczyszczona wirusem ASF słoma lub siano. Źródłem drobnoustrojów chorobotwórczych dla świń, w tym ASFV, w niektórych okolicznościach są kleszcze i owady. Ich niszczenie w środowisku fermy jest trudne i w zasadzie niewykonalne, ale zależy w dużym stopniu od poziomu higieny pomieszczeń dla świń. Kolejnym wektorem przenoszenia mikroorganizmów, w tym ASFV, do fermy jest powietrze. Tą drogą czynniki chorobotwórcze mogą być przenoszone na różną odległość od ich źródła. Odległość ta waha się od kilkudziesięciu metrów – w przypadku wirusa PRRS, do

kilkudziesięciu kilometrów w odniesieniu do wirusa pryszczycy (FMDV). Warto dodać, że nie wykazano dotychczas możliwości przenoszenia ASFV drogą powietrzną.

Przestrzeganie podstawowych zasad bioasekuracji w bardzo dużym stopniu chroni przed wszystkimi wymienionymi wektorami. Wdrożenie we wszystkich chlewniach utrzymujących świnię zasad bioasekuracji wydaje się obecnie najważniejszym sposobem ochrony krajowego pogłowia świń przed ASF. Warunkiem podstawowym, pozwalającym na prawidłowe wprowadzenie wspomnianych zasad jest ogrodzenie budynków inwentarskich. Bez spełnienia tego wstępnego kryterium nie może być mowy o pełnym zabezpieczeniu obiektu przed chorobą.

Mając nadzieję na to, że w niedalekiej przyszłości wprowadzone zostaną regulacje skłaniające producentów świń do grodzienia budynków, w których są one utrzymywane przedstawia się poniżej podstawowe zasady bioasekuracji, których codzienne, solidne przestrzeganie da szansę ochrony krajowego pogłowia trzody chlewnej przed ASF oraz innymi chorobami.

Zagadnienie bioasekuracji obejmuje elementy profilaktyki chorób świń, wywołanych przez drobnoustroje chorobotwórcze i warunkowo chorobotwórcze, występujące przede wszystkim w chowie wielkotowarowym (1, 2). Pojęcie to dzieli się na dwie części. Pierwsza uwzględnia bioasekurację zewnętrzną, a druga bioasekurację wewnętrzną, czyli obszar fermy.

Dowodzono, że skutecznie stosowana bioasekuracja zewnętrzna i wewnętrzna

Biosecurity, the major way of protecting animals against infectious diseases

Pejsak Z., Trusczyński M. Department of Swine Diseases, National Veterinary Research Institute, Pulawy

This paper aims at indicating the role of biosecurity in controlling animal infectious diseases. In the introduction, the present situation of African Swine Fever (ASF), in domestic swine and in wild boar populations was recorded. It was underlined, that humans are the most important in ASFV transmission and spreading. The second, high risk factor is connected with transportation of pigs and materials necessary for swine production, by vehicles. Numerous vectors, that may introduce ASFV into the farm, are mentioned. Biosecurity is the security from transmission of infectious diseases. Functions of biosecurity and its external and internal parts, with roles exerted, were given. The biosecurity external part is related to the territory outside the farm, and the internal part is located behind the fencing around the farm, where the production takes place. The very important factor of the external biosecurity is the quarantine. We also provide information about numerous factors that can influence biosecurity inside the farm. The internal biosecurity depends mostly on very well trained and experienced personnel. Continuous observations of the swine health status, vaccinations, if necessary, and therapeutic interventions, are expected to be reported to the veterinarian and the owner. Feed and water supply should be permanently controlled. High degree of hygiene and throughout disinfection should be applied with the "all in all out" principle, according to a prepared biosecurity protocol.

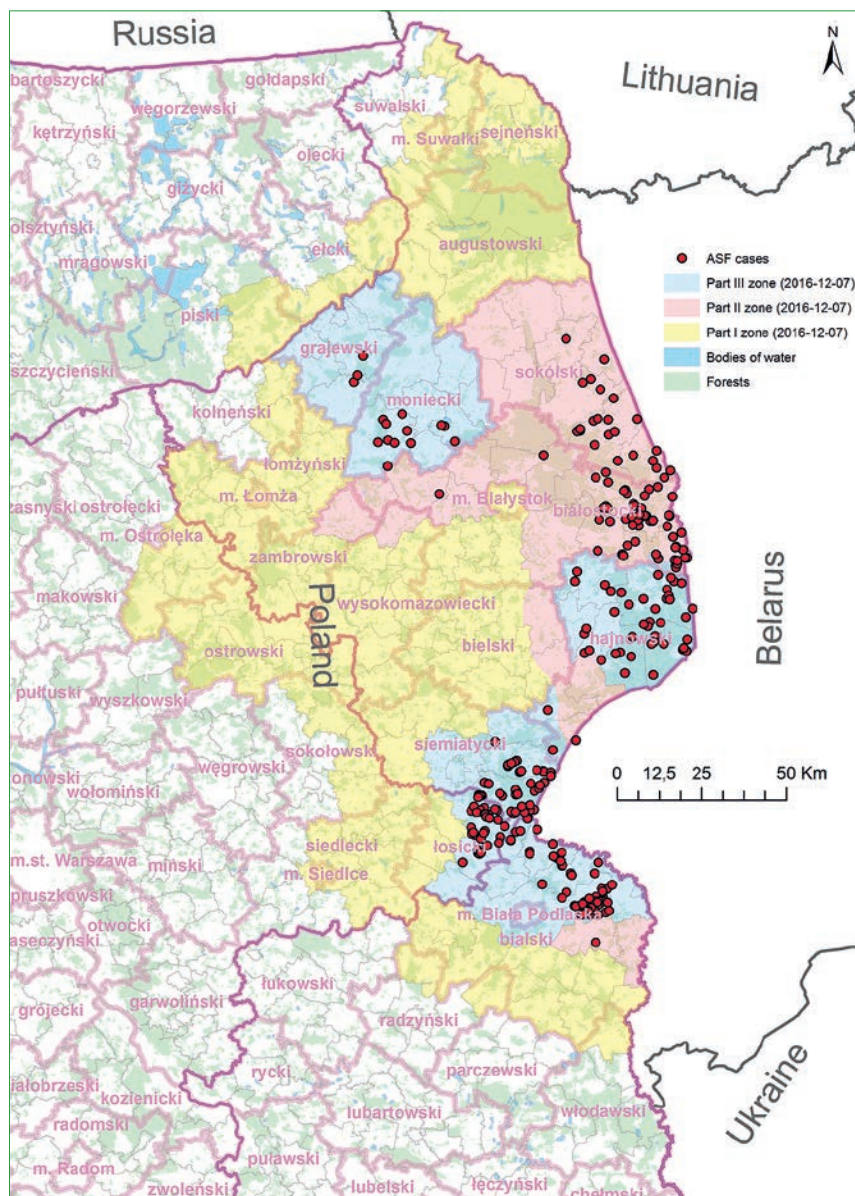
Keywords: swine farms, external biosecurity, quarantine, internal biosecurity.

ogranicza znacząco stosowanie w celach zdrowotnych środków przeciwdrobnoustrojowych, czyli antybiotyków, co jest postulowane w skali globalnej, między innymi przez WHO i OIE, w celu przeciwdziałania spadkowi ich skuteczności. Nie ma co do tego żadnych wątpliwości, że bioasekuracja zwiększa efektywność produkcji (3),

Tabela 1. Liczba przypadków ASF u dzików w poszczególnych województwach dotkniętych chorobą w latach 2014–2017

| Rok | Liczba przypadków ASF | | | |
|-------|-----------------------|-----------|-------------|-------|
| | podlaskie | lubelskie | mazowieckie | Razem |
| 2014 | 30 | 0 | 0 | 30 |
| 2015 | 53 | 0 | 0 | 53 |
| 2016 | 61 | 15 | 4 | 80 |
| 2017* | 26 | 40 | 22 | 88 |

* Stan na 31 marca 2017 r.



Ryc. 1. Lokalizacja przypadków ASF u dzików. Ogólna liczba przypadków od początku epizootii w Polsce – 252. Dane na 10 kwietnia 2017 r.

przyczyniając się w istotnym stopniu do spadku występowania chorób zakaźnych w stadach świń. Do powyższego dodać należy, że obok bioasekuracji w profilaktyce i zwalczaniu chorób zakaźnych świń ważną rolę odgrywa skuteczne zarządzanie zdrowiem świń (health management) – także w aspekcie zapewnienia w stadzie obowiązujących w produkcji zwierzęcej zasad bioasekuracji.

Bioasekuracja zewnętrzna

Odnosi się ona przede wszystkim do ochrony stad przed chorobami zwalczanymi z urzędu (choroby z listy OIE), takimi jak choroba Aujeszkego, zespół rozrodzo-oddechowy świń (PRRS), wirusowe zapalenie żołądka i jelit (TGE), afrykański pomór świń (ASF), klasyczny pomór świń (CSF), a także do chorób ważnych z ekonomicznego punktu widzenia (duże

straty i wysokie koszty leczenia), jak mykoplazmowe zapalenie płuc, pleuropneumonia, dyzenteria i salmonellozy. Niektóre czynniki zakaźne mają znaczenie w bezpieczeństwie żywności i chorobach człowieka. Tworzą one grupę drobnoustrojów zoonotycznych.

Istotnym elementem bioasekuracji zewnętrznej jest kwarantanna, którą zwierzęta muszą przejść przed włączeniem do stada. Celem kwarantanny jest kliniczna ocena stanu zdrowia świń oraz wykonanie diagnostycznych badań laboratoryjnych. Badania powinny być wykonane dwukrotnie, to jest natychmiast po wprowadzeniu zwierząt do kwarantanny i około 3 tygodni później. Badanie pierwsze wykaże, czy zakupiono zdrowe zwierzęta. Badanie drugie jest konieczne dla wykluczenia prawdopodobieństwa zakażenia świń w trakcie załadunku, transportu czy wyładunku. Pobyt świń w kwarantannie trwa

od co najmniej 30 do 60 dni. Warunkiem uznania pomieszczenia jako miejsca kwarantanny jest szczególnie wysoki poziom jego bioasekuracji, wykluczający dostęp do niego drobnoustrojów chorobotwórczych. Budynki i teren kwarantanny powinny być położone w odległości około 3 km od innych chlewni świń, w tym od chlewni macierzystej. Zwierzęta przebywające w kwarantannie powinny być obsługiwane przez oddzielny personel.

Zgodnie z zasadami bioasekuracji celowe jest zebranie wywiadu z zakresu sytuacji epidemiologicznej stada, z którego pochodzą zwierzęta mające być włączone do stada. Ocena taka powinna być dokonana na podstawie analizy dokumentacji weterynaryjnej znajdującej się w fermie dostarczającej zwierzęta, w tym przede wszystkim dokumentacji związanej z badaniami laboratoryjnymi, w tym z zakresem prowadzonych badań oraz ich terminami. Loszki „remontowe” powinno się nabywać z jednego źródła, możliwe o wysokim poziomie bioasekuracji i statusie zdrowia. Warto pamiętać, że im rzadziej zwierzęta „remontowe” włączane są do stada docelowego, tym ryzyko wprowadzenia do stada chorób zakaźnych jest mniejsze.

W przypadku wykorzystywania nasienia ze stacji unasienniania należy pamiętać, że musi być ono wolne od patogenów. Stosunkowo często występują w nim PRRSV i PCV2. Należy korzystać wyłącznie z nasienia, które w laboratorium akredytowanym (stacji unasienniania) po zbadaniu uznano za wolne od drobnoustrojów chorobotwórczych dla świń.

W realizacji bioasekuracji w budynku kwarantanny oraz w fermie docelowej pomocne są określone oznakowania, które uwidaczniają wymogi oraz dozwolone i niedozwolone zachowania personelu i wizytujących osób.

Parkingi dla pojazdów powinny być zlokalizowane poza obszarem, na którym są budynki ze zwierzętami. Środki lokomocji muszą przed wjazdem na parking być oczyszczone i zdezynfekowane. Wizyty powinny być potwierdzane w specjalnym zeszycie, a osoby wchodzące na teren chlewni zobowiązane są do wzięcia prysznicza i zmiany ubioru. W przypadku wyjątkowo cennych obiektów należy wymagać, aby wizytujący przez co najmniej 48 godzin nie mieli kontaktu z innymi stadami tego samego gatunku zwierząt.

Pracownikom chlewni nie wolno posiadać świń ani pracować w innych gospodarstwach, w których kontaktu ze świnią nie da się uniknąć. Muszą oni być ustawicznie szkoleni i doszkalani w zakresie bioasekuracji. Najlepsze rezultaty uzyskuje się na fermach, które organizują obowiązkowe szkolenia dla pracowników fermy co najmniej kilka razy do roku.

Tematyka powinna obejmować standardowe procedury operacyjne (SPO), zmierzające do bioasekuracji i uświadomienia ryzyka, które niesie kontakt z innymi świniąmi poza miejscem pracy członka załogi danej fermi. Właściciele ferm oraz pracownicy nie mogą brać udziału w polowaniach ani w nagance.

W szerzeniu się chorób zakaźnych między zwierzętami z poszczególnych stad szczególną rolę i odgrywają pojazdy przewożące paszę, które muszą w ciągu dnia być w kilku fermach. Aby zminimalizować możliwość przenoszenia tym sposobem patogenów, należy odpowiednio budować zbiorniki lub silosy paszowe, tak by nie ułatwiały transmisji zarazków do fermy lub budynków kwarantanny. Należy pamiętać, że z uwagi na ryzyko zawleczenia choroby zakaźnej kierowca pojazdu nie może być dopuszczany do bezpośredniego lub pośredniego kontaktu ze świniąmi.

Zgodnie z podstawowymi zasadami bioasekuracji w przypadku konieczności wjazdu paszowozu na teren fermi, kierowca musi założyć ochraniacze na obuwiu, zanim opuści kabinę pojazdu. Dużym ryzykiem jest zezwolenie na wjazd na teren gospodarstwa paszowozu rozwożącego paszę po innych obiektach. Lekarze weterynarii opuszczający samochód, którym przyjechali do gospodarstwa, powinni nałożyć na obuwiu stosowne zabezpieczenie, które zmieniają, wchodząc do obiektu. Lekarze weterynarii, ze względu na zakres swoich czynności i fakt wizytowania przede wszystkim obiektów „problemowych”, muszą mieć świadomość, że są szczególnie narażeni na to, aby stać się wektorem w szerzeniu się zakażenia. Ryzykiem jest każde wejście na fermę personelu technicznego i kontrolerów. Reasumując problematykę obsługi samochodowej ferm w kontekście bioasekuracji – pojazdy oraz ich kierowcy stanowią znaczące ryzyko transmisji patogenów. Należy wymagać od dostawców zaopatrujących fermę w konieczne produkty (leki, dodatki paszowe, nasienie, drobne sprzęty), aby ich pojazdy były przed dostawą umyte i wydezynfekowane. Niezbędna jest stała kontrola sposobów i efektywności skuteczności dezynfekcji pojazdów przewożących świnię. Dane epidemiologiczne wskazują, że pojazdy do transportu zwierząt są częstym wektorem w szerzeniu się chorób. Z tego powodu myjnie służące do oczyszczania i dezynfekcji pojazdów powinny spełniać odnośne warunki techniczne.

W celu zabezpieczenia przed aerogenym szerzeniem się drobnoustrojów coraz częściej instaluje się w oknach i wentylatorach pomieszczeń dla świń systemy filtrujące powietrze.

Ryzyko związane z przekraczaniem wymogów bioasekuracji ma miejsce przede

wszystkim wtedy, gdy wprowadza się do stada „remontowy” materiał zarodowy (łoszki, knurki) oraz w okresie sprzedaży warchlaków, tuczników i brakowanych loch.

Jednym z miejsc, z którego wprowadzone mogą być do stada chorobotwórcze drobnoustroje, jest rampa załadownicza. W ramach bioasekuracji zaleca się, aby rampa była zlokalizowana przy zewnętrznym ogrodzeniu fermi, w znacznej odległości od budynków inwentarskich – przynajmniej 20–50 metrów. Spływ z rampy powinien być skierowany na zewnątrz ogrodzenia, tak aby w trakcie jej mycia ścieki spływały na zewnątrz chlewni, a nie na jej obszar. W sytuacji gdy świnię wejdą do pojazdu i cofną się na rampę, muszą bezwzględnie zostać wprowadzone z powrotem do pojazdu. Nie mają prawa wrócić do chlewni. Nie można wykorzystywać rampy załadowniczej do załadunku padliny.

W wielu obiektach metodą dezynfekcji jest fumigacja, czyli działanie na drobnoustroje gazów niszczących ewentualnie obecne drobnoustroje. Metoda ta ma wiele zalet i w niektórych sytuacjach jest rozwiązaniem z wyboru.

Jak wskazują na to doświadczenia związane z szerzeniem się ASF, słoma może być wektorem w szerzeniu się tej choroby. Z tego powodu słoma przeznaczona do ścielenia powinna pochodzić ze źródła (obszaru) wolnego od wirusa ASF w sensie takich wektorów, jak zwierzęta, kał, moc, śluz, i powinna być dostarczana wolnymi od zarazków pojazdami.

Typowe czyszczenie obuwia i jego odkazywanie przechodzeniem przez matę ze środkiem dezynfekcyjnym nie daje żadnej pewności zabicia patogenów, które znajdują się na obuwiu. Skuteczność dezynfekcji obuwia podnosi istotnie jego oczyszczanie mechaniczne z cząstek organicznych, po którym następuje namaczanie w płynie dezynfekcyjnym na co najmniej 5 minut. Mata musi codziennie być uzupełniana świeżym płynem dezynfekcyjnym. W okresie zimy do roztworu dezynfekcyjnego należy dodawać sól.

Do dezynfekcji obuwia stosuje się najczęściej 2% roztwór sody kaustycznej lub Virkon S w rozcieńczeniu 1:100, a w przypadku inaktywacji ASFV w rozcieńczeniu jeszcze wyższym, nawet 1:800.

Jedynym skutecznym sposobem zapobiegającym przeniesieniu patogenów z zewnątrz na teren chlewni jest zmiana obuwia przed wejściem do obiektu.

Jeżeli świnię mają możliwość przebywania na wybiegach, co praktykowane jest coraz rzadziej, a w świetle aktualnej sytuacji odnośnie do ASF, powinno to być, przynajmniej w określonych regionach, zabronione. Obiekty takie powinny mieć podwójne ogrodzenie, aby nie mogło dochodzić do

bezpośredniego kontaktu między zwierzętami z chlewni a wolno żyjącymi.

Konieczne jest też uniemożliwienie lub co najmniej utrudnienie dostępu do obiektu gryzoni. Jako wektor szerzenia się chorób zakaźnych świń w grę wchodzi szczury i myszy. Mogą one być wektorem w szerzeniu się: salmonellozy, leptospirozy, toksoplazmozy, włośnicy, różycy, dyzenterii i wielu innych chorób zakaźnych lub inwazyjnych. Szczury mogą przemieszczać się na duże odległości (do około 4 km) i przenosić patogeny z chlewni do chlewni. Obecność szczurów i myszy w obiekcie uniemożliwia realizację bioasekuracji. W związku z tym deratyzacja jest niezbędnym warunkiem jej osiągnięcia.

Znaczenie szczególne w obniżaniu bioasekuracji odgrywają dziki, które nawet przy kontaktach z obiektem, w którym utrzymywane są świnię, mogą stanowić źródło patogenów, zwłaszcza wirusów: afrykańskiego pomoru, choroby Aujeszkego, grypy świń, a także mogą być źródłem leptospir oraz innych bakterii i wirusów.

Bioasekuracja wewnętrzna

Obejmuje ona postępowanie, którego celem jest ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się drobnoustrojów patogennych lub warunkowo chorobotwórczych między poszczególnymi sektorami produkcji czy też między różnymi grupami wiekowymi zwierząt. Łączy się ona z zapewnieniem świńom wysokiego poziomu dobrostanu. Bioasekuracja wewnętrzna w fermie docelowej (przyjmującej) to zwalczanie chorób lub bezobjawowego nosicielstwa drobnoustrojów warunkowo chorobotwórczych. Mieści się ono w pojęciu zarządzania zdrowiem. Podstawą jest diagnostyka laboratoryjna i kliniczna określająca gatunki patogenów występujące w danej fermie oraz stosowanie ich zwalczania. W tych ramach wykonywana jest okresowa dezynfekcja pomieszczeń, w których przebywają świnię i wykonywane są szczepienia profilaktyczne. W związku z przemieszczaniem grup świń konieczne jest przestrzeganie podstawowej zasad w profesjonalnej produkcji warchlaków i tuczników, to jest zasady: „całe pomieszczenie pełne/całe pomieszczenie puste” (cpp-cpp), czemu towarzyszy – po opuszczeniu przez grupę zwierząt kojca – mechaniczne oczyszczenie, mycie, dezynfekcja i wysuszenie pomieszczenia oraz odpowiednie jego nagrzanie przed wprowadzeniem kolejnej grupy wiekowej lub technologicznej świń.

W ramach bioasekuracji niezbędne jest właściwe zagospodarowanie odchodów i odpadów, jako potencjalnych źródeł drobnoustrojów i pasożytów. W gnojowicy stwierdzano obecność: *Salmonella* spp., *Escherichia coli* serotypów

chorobotwórczych dla świń, *Brachyspira hyodysenteriae*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, wirusów: PRRS, TGE, pryszczycy, klasycznego i afrykańskiego pomoru świń, spośród pasożytów kokcydii, nicieni oraz grzybów wywołujących aspergilozę.

Ważnym elementem bioasekuracji wewnętrznej jest profesjonalne zarządzanie zdrowiem stada świń. W tym kontekście realizowane powinny być programy profilaktyczne, tworzone przy udziale lekarza weterynarii specjalisty chorób świń. Monitorowany powinien być stan zdrowia świń, w tym jak najczęściej w oparciu o testy laboratoryjne.

Niezbędne konserwacje i remonty budynków fermy należy przeprowadzać w oparciu o przedstawione zasady bioasekuracji. Ważne jest, aby wszystkie ekipy remontowe przed podjęciem pracy były zapoznane z wymogami bioasekuracji.

Sposób ochrony świń przed chorobami zakaźnymi zależy jest od technologii i skali produkcji. Dlatego szczegółowy program postępowania w zakresie bioasekuracji powinien być przygotowany z uwzględnieniem specyfiki danego gospodarstwa. Zgodnie z powyższym, przy uwzględnieniu lokalnej specyfikacji wskazane jest, aby właściciel stada wspólnie z lekarzem weterynarii przygotował plan ochrony stada świń przed chorobami zakaźnymi. Ważnym elementem ochrony przed zakażeniem jeszcze zdrowego

pogłowia jest ograniczenie do niezbędnego minimum kontaktów zewnętrznych i wewnętrznych, szczególnie w odniesieniu do osób niezatrudnionych na fermie. Pracownicy przyjmowani do pracy powinni być weryfikowani w aspektach ważnych dla bioasekuracji. Odnosi się to zwłaszcza do pracowników pochodzących z krajów, w których stwierdza się występowanie bardzo groźnych chorób zakaźnych świń, jak ASF czy klasyczny pomór świń. Nowo zatrudniani pracownicy powinni posiadać wykształcenie zgodne z profilem zajmowanego stanowiska. Powinni zostać solidnie przeszkoleni z zakresu dotyczących ich zasad obowiązujących w obszarze bioasekuracji. Szkolenia takie powinny być okresowo powtarzane dla wszystkich pracowników fermy.

Dla kontrolujących i wizytujących fermę powinno być tylko jedno, widocznie oznakowane wejście na teren chlewni. Powinni oni wchodzić i wizytować fermę z wyznaczonym do tego celu pracownikiem. Należy przygotować i wdrożyć system sprawdzania, rejestracji i identyfikowania gości. Wszelkie wizyty powinny być ograniczone do minimum.

Przedstawione ogólne zasady wskazują jedynie obszary, które powinny być brane pod uwagę przy opracowywaniu szczegółowych kryteriów postępowania bioasekuracyjnego w każdym obiekcie, w którym utrzymywane są świni.

Trzeba podkreślić, że tylko przestrzeganie zasad bioasekuracji we wszystkich krajowych chlewniach trzody chlewnej daje szansę ochrony pogłowia świń przed największym aktualnym zagrożeniem, którym jest w Polsce ASF. Należy mieć świadomość, że są w naszym kraju regiony, w których nieprzerwanie stwierdza się obecność, przede wszystkim padłych, ale także żywych dzików zakażonych ASFV. Niekorzystna jest również sytuacja epizootyczna w krajach sąsiadujących (Ukraina, Rosja, prawdopodobnie Białoruś), z których pochodzi znaczna liczba osób zatrudnionych w produkcji zwierzęcej w Polsce, które niezależnie od prowadzonych kontroli granicznych mogą być wektorem w szerzeniu ASF.

Piśmiennictwo

1. Lewis D.G., Baker R.B.: *Biosecurity of pigs and Farm security Board of Regents of the University of Nebraska, Extension*, 2011, 1–31.
2. Amass S.F., Clark L.K.: Biosecurity considerations for pork production units. *J. Swine Health Prod.* 1999,7, 217–228.
3. Dors A., Czyżewska-Dors E., Pomorska-Mól M., Pejsak Z.: Biosecurity in Polish pig farms – a questionnaire survey. *Berl Munch Tierarztl* 2017, doi: 10.2376/0005–9366–16059.

Prof. dr hab. Zygmunt Pejsak, Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy, al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy; e-mail: zpejsak@piwet.pulawy.pl

Białaczki przewlekłe u psów i kotów

Rafał Sapierzyński

z Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie

Według przyjętych metod klasyfikacji, w oparciu o kryteria cytomorfologiczne, kliniczne i genetyczne choroby rozrostowe szpiku kostnego dzieli się na: **ostre białaczki szpikowe** (acute myeloid leukemia – AML), **nowotwory mieloproliferacyjne** (myeloproliferative neoplasms; dawniej białaczki przewlekłe) oraz **zespoły mielodysplastyczne** (myelodysplastic syndrome – MDS; 1, 2, 3, 4).

Dodatkowo, w obrębie szpiku kostnego pojawić się mogą nowotworowe proliferacje linii limfocytarnej – białaczki limfacyjne (lymphoid leukemia), które dzieli się na **ostre białaczki limfoblastyczne** (acute lymphoid leukemia – ALL) oraz **przewlekłe białaczki limfocytarne** (chronic lymphocytic leukemia – CLL). Zagadnienia związane z białaczkami ostrymi zostały przedstawione

w wcześniejszej publikacji, w niniejszej zostaną zaprezentowane wybrane informacje odnośnie do klasyfikacji, występowania, przebiegu i obrazu morfologicznego tych rozrostów szpiku kostnego u zwierząt, które charakteryzują się raczej przewlekłym przebiegiem klinicznym. W niniejszym opracowaniu nowotwory mieloproliferacyjne i przewlekłe białaczki limfocytarne będą określane wspólnym mianem **białaczek przewlekłych**. Klasyfikację procesów rozrostowych szpiku kostnego, z wyłączeniem ostrych białaczek zaprezentowano w **tabeli 1**.

Rozrosty nienowotworowe szpiku kostnego

Stosunkowo częstym zjawiskiem w obrębie szpiku kostnego są nienowotworowe

zmiany rozrostowe, które najczęściej mają wtórny charakter, tzn. są wywołane różnymi procesami patologicznymi, w przebiegu których dochodzi do odczynowego rozrostu jednej lub wielu linii hematopoety przez czynniki stymulujące proliferację komórek macierzystych i ich dojrzewanie. Stany takie są z reguły przemijające i ulegają normalizacji po zaprzestaniu działania czynnika wyzwalającego. Przykładowo, przejściowa hiperplazja szeregu erytroidalnego pojawia się po utracie krwi, jako wyraz zwiększonego zapotrzebowania na krwinki czerwone i ulega stłumieniu w sytuacji, gdy prawidłowa koncentracja erytrocytów zostanie przywrócona. Podstawą do stwierdzenia zmian hiperplastycznych (rozrostu) szpiku kostnego jest ustalenie, że 75% powierzchni ocenianych grudek szpikowych stanowią komórki hematopoety, a tkanka tłuszczowa stanowi do 25% pola powierzchni grudek ocenianych pod małym powiększeniem (5). Nasilenie gęstości komórek w objętości lub powierzchni tkanki określano się w języku angielskim jako cellularity (hypocellularity w przypadku zmniejszenia oraz hypercellularity w przypadku jej

zwiększenia), odpowiednikiem tego określenia używanym przez autora jest komórkowość (odpowiednio zmniejszona lub zwiększona). **Hiperplazję linii megakariocytarnej** ustala się na podstawie stwierdzenia co najmniej 7 megakariocytów w grudce szpikowej lub polu widzenia przy małym powiększeniu mikroskopu (5, 6, 7). **Rozrost linii erytroidalnej** ustala się, gdy komórkowość szpiku jest prawidłowa lub zwiększona, liczba neutrofilów we krwi obwodowej jest prawidłowa lub zwiększona, stosunek linii mieloidalnej do erytroidalnej (M:E) poniżej 0,75:1, a rubiblasty (proerytroblasty) i prorubicyty (erytroblasty zasadochłonne) stanowią powyżej 5% komórek jądrzastych szpiku kostnego (5, 6, 7, 8). Rozrost erytroidalny jest najczęściej konsekwencją utraty krwi lub erytrocytów (krwotok lub hemoliza), niedoborów żelaza, niedoborów kwasu foliowego, może też towarzyszyć chorobom mieloproliferacyjnym i dysplastycznym szpiku kostnego (8). **Rozrost linii granulocytarnej** ustala się, gdy komórkowość szpiku jest prawidłowa lub zwiększona, hematokryt jest prawidłowy lub zwiększony, stosunek (M:E) powyżej 2,5:1, a mieloblasty i promielocyty stanowią powyżej 5% komórek jądrzastych szpiku kostnego (5, 6, 7, 8). Do najpowszechniejszych przyczyn odczynowego rozrostu granulocytów zalicza się choroby zapalne (najczęściej o charakterze bakteryjnym), procesy związane z nadaktywnością układu immunologicznego lub przebiegające z uszkodzeniem tkanek, może też on towarzyszyć nowotworom jako zespół paraneoplastyczny (jako odpowiedź szpiku kostnego na czynniki wzrostowe produkowane przez komórki nowotworowe) czy zakażeniom FeLV i FIV u kotów (8). Rozrost linii granulocytarnej może być przyczyną reakcji białaczkowatej granulocytarnej, niekiedy o znacznym nasileniu, co czyni ją trudną lub wręcz niemożliwą do jednoznacznego odróżnienia od przewlekłej białaczki szpikowej (patrz **ramka 1**).

Ramka 1. Reakcja białaczkowata u suki z rozsianym gruczolakorakiem sutka

Pies, mieszaniec, samica, w wieku około 13 lat, została doprowadzona do lecznicy z powodu utrzymujących się od kilku dni nieswoistych objawów klinicznych, takich jak zmniejszenie apetytu, osłabienie, utrata masy ciała. Z wywiadu wynikało, że przed kilkoma miesiącami usunięto u niej duży guz sutka, rozpoznany w badaniu histopatologicznym jako rak gruczolowy prosty II stopnia złośliwości histologicznej. W czasie badania klinicznego nie stwierdzono istotnych odchyleń od stanu prawidłowego, oprócz bładości błon śluzowych. Pobrano krew

do badania biochemicznego i morfologicznego, które wykazały łagodny wzrost aktywności ALT, AP, niedokrwistość łagodnego stopnia oraz znacznego stopnia leukocytozę (146 G/l) wynikającą z neutrofili (92% leukocytów krwi obwodowej) i łagodną trombocytozę (562 G/l). Po 2 dniach u pacjenta pojawiła się duszność, wykonano badanie RTG klatki piersiowej, które ujawniło obecność licznych drobnych zmian guzkowatych rozsianych w całych płucach, co w kontekście informacji o usuniętym wcześniej guzie sutka wskazywało na rozsiany przerzutowy proces nowotworowy (**ryc. 1**). W związku z pogarszającym się stanem pacjenta oraz w kontekście wyników przeprowadzonych badań na życzenie właściciela dokonano eutanazji psa. Wykonano sekcję zwłok, która ujawniła mnogie ogniska nowotworowe w mięszu płuc (rozpoznane histologicznie jako ogniska przerzutowe gruczolakoraka; **rycina 2 i 3A**) i splenomegalię (w obrazie histologicznym stwierdzono znaczną hematopoezę trójliniową głównie linii mieloidalnej). W naczyniach krwionośnych różnych narządów obserwowano bardzo liczne leukocyty, głównie neutrofile (**ryc. 3B**). Na podstawie wyników przeprowadzonych badań postawiono rozpoznanie **reakcji białaczkowatej granulocytarnej w przebiegu rozsianego gruczolakoraka sutka u suki**.

Nowotwory mieloproliferacyjne

Nowotwory mieloproliferacyjne (zespoły mieloproliferacyjne, dawniej przewlekłe białaczki szpikowe) to nowotworowe, klonalne rozrosty komórek szpiku kostnego wynikające z mutacji w obrębie komórek

Chronic leukemias in dog and cat

Sapierzyński R., Department of Pathology and Veterinary Diagnostics, Faculty of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

This article aims at the presentation of chronic leukemias in dog and cat. Progressive, malignant diseases of bone marrow are classified into acute leukemias, myeloproliferative neoplasms and myelodysplastic syndromes. Myeloproliferative neoplasms together with chronic lymphocytic lymphomas are described as chronic lymphomas. Their growth is characterized with slow or indolent clinical course and elevated number of normally looking mature cells in peripheral blood. Polycythemia vera, essential thrombocytosis and chronic myelogenous leukemia originate from myeloid lineage of bone marrow, whereas chronic lymphocytic leukemia originates from lymphoid lineage of bone marrow or spleen. Diagnosis seems to be easy, but it commonly requires numerous additional diagnostic tests, together with careful assessment of clinical data and sequential blood analysis, accompanied by repeated bone marrow examination. Gradual weight loss and diminished physical activity are typically observed in more advanced cases. Signs also include fever and abdominal ultrasonography commonly reveal hepato- and splenomegaly with mild lymphadenopathy in affected dogs and cats.

Keywords: bone marrow, chronic leukemia, myelofibrosis, polycythemia vera, dog, cat.

pnia, które proliferują i różnicują się w kierunku w pełni dojrzałych komórek krwi (4). Konsekwencją owego rozrostu jest nagromadzenie dojrzałych krwinek nie tylko we krwi obwodowej, ale także często w narządach wewnętrznych i mikrokrążeniu, co może zaburzać pracę narządów

Tabela 1. Klasyfikacja chorób proliferacyjnych szpiku kostnego (w oparciu o 2, 3, 4, 5)

Odczynowe rozrosty szpiku kostnego – poniżej 6% wszystkich komórek jądrzastych stanowią blasty, liczba komórek dojrzałych we krwi podwyższona

Rozrost mieloidalny
Rozrost erytroidalny
Rozrost megakariocytarny

Zespoły mielodysplastyczne (myelodysplastic syndromes) – komórki blastyczne stanowią od 5 do 20% komórek jądrzastych szpiku kostnego, wyraźne zmiany dysplastyczne komórek krwi, utrzymująca się cytopenia, możliwe włóknienie szpiku kostnego

Nowotwory mieloproliferacyjne (myeloproliferative neoplasms, MPN) – dawniej **przewlekłe białaczki szpikowe** – komórki blastyczne stanowią do 5% komórek jądrzastych szpiku kostnego, wyraźny wzrost liczby prawidłowo wyglądających krwinek we krwi obwodowej

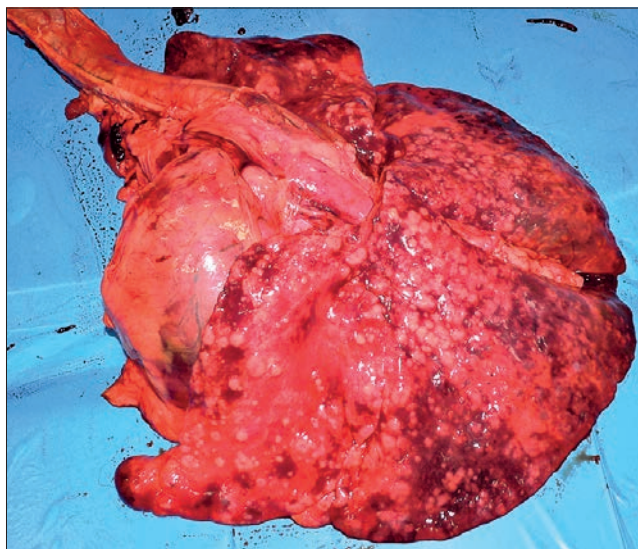
| | |
|---------|--|
| CML/CNL | Przewlekła białaczka szpikowa/neutrofilowa (chronic myeloid/neutrophilic leukemia, chronic myelogenous leukemia) |
| CMoL | Przewlekła białaczka monocytarna (chronic monocytic leukemia) |
| ET | Przewlekła białaczka mielomonocytarna (chronic myelomonocytic leukemia) |
| PV | Płytkowica/Trombocytoza samoistna (megakaryocytic myelosis/essential thrombocythemia) |
| CIMF | Czerwieńca prawdziwa (polycythemia vera) |
| | Przewlekłe idiopatyczne włóknienie szpiku (chronic idiopathic myelofibrosis; mielofibroza) |

Białaczka mastocytarna – mast cell leukemia, pierwotna mastocytoza – nowotworowa proliferacja nowotworowych komórek tucznych z zajęciem krwi obwodowej i szpiku kostnego

Przewlekłe białaczki limfocytarne – chronic lymphocytic leukemia (CLL)



Ryc. 1. Obraz rentgenowski klatki piersiowej suki z mnogimi przerzutami guza sutka usuniętego kilka miesięcy wcześniej



Ryc. 2. Obraz sekcyny płuc suki z ryciny 1 - widoczne mnogie drobne ogniska przerzutowe gruczolakoraka rozsiane w całych płucach

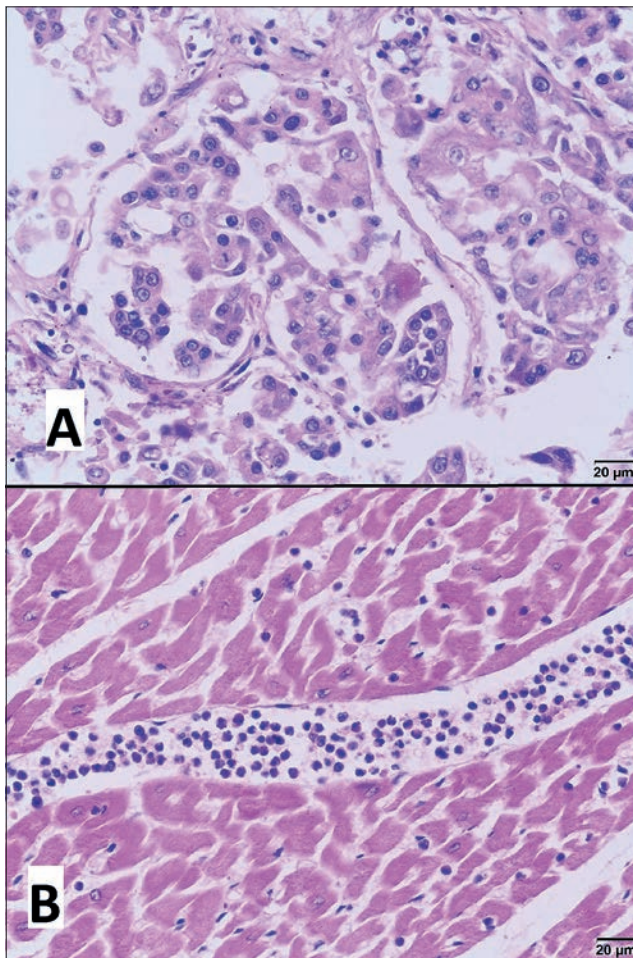
oraz krążenie krwi w drobnych naczyniach włosowatych. W niektórych przypadkach białaczek przewlekłych z czasem może dochodzić do zaburzeń dojrzewania komórek nowotworowych, co skutkuje pojawieniem się coraz wyższego odsetka krwinek młodocianych, a sam proces postępuje w kierunku rozrostu o cechach białaczki ostrej (**przełom blastyczny**). Jest wysoce prawdopodobne, że istotą choroby nie jest nadmierna, przyspieszona proliferacja komórek (aktywność proliferacyjna rozrostu jest zazwyczaj niska), a raczej brak czynników hamujących taką proliferację, wobec czego komórki mnożą się pomimo braku zapotrzebowania na nie (4).

Komórki przewlekłych rozrostów szpikowych wykazują prawidłową morfologię lub też widoczne mogą w nich być łagodnego lub umiarkowanego stopnia zmiany dysplastyczne, co wydaje się pomocne w określeniu rozpoznania, jednak podobne zmiany mogą też pojawić się w komórkach w trakcie odczynowych rozrostów poszczególnych komórek hematopojezy (2, 4, 9). Z tego względu określenie jednoznacznego

rozpoznania przewlekłej białaczki szpikowej bez względu na jej podtyp stanowi poważne wyzwanie i wymaga poszukiwania i wykluczenia wszelkich możliwych przyczyn wtórnych rozrostów linii erytroidalnej, megakariocytarnej, granulocytarnej i monocytarnej.

Według ostatniego wydania podręcznika onkologii weterynaryjnej (4) rozpoznanie przewlekłych białaczek szpikowych stawia się na podstawie stwierdzenia przewlekłe utrzymującego się znacznego wzrostu liczby komórek danego szeregu hematopojezy, przy jednoczesnym wykluczeniu wszystkich możliwych przyczyn takiego stanu, co istotne – bez potrzeby wykonywania jakichś dodatkowych specyficznych testów komórek stwierdzonego rozrostu.

Przewlekłe białaczki szpikowe występują u zwierząt bardzo rzadko, w jednym z badań na 67 psów z różnymi typami nowotworowych rozrostów szpiku kostnego

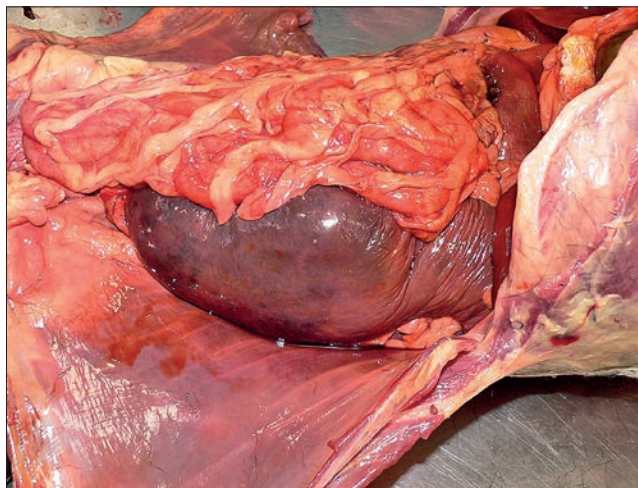


Ryc. 3. Obraz mikroskopowy wycinków wybranych narządów suki z ryciny 1 i 2.

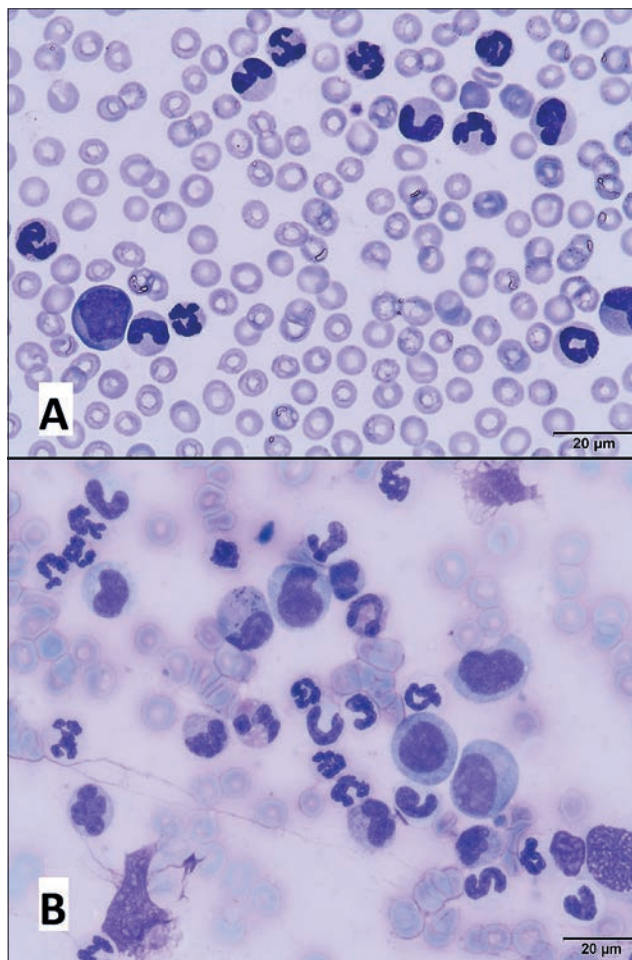
A – wycinek płuc przedstawiający ognisko przerzutu gruczolakoraka sutka do płuc – widoczne liczne komórki nowotworowe wypełniające światło pęcherzyków płucnych. B – wycinek serca – rycinę przedstawiono dla zaprezentowania bardzo licznych neutrofilów w naczyniu żylnym serca. Barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 200×

nie zaobserwowano ani jednego przypadku MPN, w innym badaniu przypadki przewlekłej białaczki szpikowej stanowiły 0,3% wszystkich nieprawidłowości stwierdzonych w szpiku kostnym u psów, niecałe 4% wszystkich białaczek i 28% białaczek przewlekłych (5, 7, 10). Nowotwory mieloproliferacyjne charakteryzuje stosunkowo długi okres, w którym objawy kliniczne nie występują, jednak w przypadkach bardziej zaawansowanych pojawiają się niespecyficzne objawy kliniczne, takie jak brak apetytu czy utrata masy ciała, a badanie kliniczne i wyniki badań obrazowych często wskazują na splenomegalię i hepatomegalię. Ogólnie rokowanie w przypadku przewlekłych białaczek szpikowych u zwierząt jest korzystne do ostrożnego, a czaszy przeżycia pacjentów nieleczonych lub poddanych leczeniu wspomagającemu wynoszą niekiedy kilka lat (9, 11). W zależności od tego, której linii komórkowej dotyczy rozrost nowotworowy mieloproliferacyjny klasyfikuje się na typy opisane poniżej.

Przewlekła białaczka szpikowa/granulocytarna (przewlekła białaczka



Ryc. 4. Obraz sekcyjny śledziony psa (sznauca średni, samica, w wieku 7,5 roku) z przewlekłą białaczką szpikową. W tym przypadku leukocytoza (w granicach 120-150 G/L) utrzymywała się około 6 miesięcy, wykonane u pacjenta badanie cytologiczne szpiku kostnego wskazywało na obraz typowy dla CML



Ryc. 5. Obraz cytologiczny przewlekłej białaczki szpikowej u psa.

A – obraz cytologiczny krwi obwodowej – oprócz erytrocytów widać liczne granulocyty na różnych etapach różnicowania, począwszy od mieloblasta (największa komórka po stronie lewej, z widocznymi jąderkami), a także neutrofile pałeczkowate i segmentowane. B – obraz cytologiczny szpiku kostnego – wszystkie komórki należą do szeregu granulocytarnego, z widocznymi mieloblastami oraz bardziej dojrzałymi formami (mielocyty, neutrofile pałeczkowate i segmentowane). Barwienie odczynnikiem Giemsy, powiększenie 400×

szpikowa z dominacją neutrofilów) jest rozrostem nowotworowym, w czasie którego dochodzi do klonalnego rozrostu komórek szpiku kostnego, ze znaczną przewagą linii granulocytarnej i z nagromadzenia w szpiku kostnym oraz we krwi obwodowej dojrzałych form neutrofilów. U ludzi w praktycznie każdym przypadku stwierdza się specyficzną aberrację chromosomalną, tzw. chromosom Filadelfia (patologiczny gen fuzyjny), czemu towarzyszy wzrost aktywności kinazy tyrozynowej (4). Przewlekła białaczka granulocytarna występuje u zwierząt rzadko, chorują zazwyczaj osobniki starsze lub w podeszłym wieku, bez określonej predyspozycji płciowej lub dotyczącej rasy (11). Klinicznie obserwuje się niespecyficzne objawy (utrata masy ciała, zmniejszenie apetytu, osłabienie), których początek właściciel zauważył kilka miesięcy wcześniej i albo je lekceważył, lub też w trakcie wizyt w lecznicy nie dało się ich wyjaśnić w toku podstawowych testów diagnostycznych. Badanie kliniczne najczęściej ujawnia błądność błon śluzowych, powiększenie śledziony i wątroby, rzadziej węzłów chłonnych (**ryc. 4**; 2). W części przypadków podejrzenie CML stawia się na podstawie badania morfologicznego krwi obwodowej pobranej w trakcie okresowej lub przedoperacyjnej kontroli stanu ogólnego pacjenta.

W badaniu morfologicznym krwi pacjentów z CML stwierdza się znaczny wzrost (około 5–10-krotny) liczby leukocytów – neutrofilów, a w niektórych przypadkach także eozynofiliów i bazofiliów, z których zdecydowana większość jest komórkami dojrzałymi, jednak mniej dojrzałe formy (metamielocyty, promiocyty i mieloblasty) tych komórek także się obserwuje (**ryc. 5A**; 2, 11). Szpik kostny jest bogatokomórkowy, ze znaczną przewagą linii mieloidalnej (nawet do 90% wszystkich komórek jądrzastych szpiku; **ryc. 5B**), stłumieniem erytropoezy i często zwiększeniem odsetka megakariocytów (11). Komórki nowotworowe wykazują cechy dysgranulopoezy, takie jak pierścieniowaty kształt jądra komórkowego, hipersegmentacja lub hiposegmentacja jąder komórkowych, wzrost zasadochłonności cytoplazmy, obecność wyraźnych ziarnistości azurofiliowych, a także obecność olbrzymich form komórek szeregu granulopoezy. Badanie histopatologiczne wycinków zajętych narządów często wykazuje masywne zajęcie szpiku kostnego, śledziony i wątroby przez dojrzałe neutrofile. W rozpoznaniu różnicowym CML niezwykle istotne jest odróżnienie jej od znacznej leukocytozy/neutrofilii w przebiegu reakcji białaczkowatej, bowiem w przypadku tej drugiej zarówno obraz cytologiczny krwi i szpiku

oraz nasilenie neutrofilii mogą przybierać formy ekstremalne. Konieczne jest w takiej sytuacji wykluczenie wszelkich możliwych przyczyn, które mogą doprowadzić do znacznego pobudzenia mielopoezy zarówno w szpiku kostnym, jak i w narządach, np. w śledzionie.

Przewlekła białaczka granulocytarna może przybierać formę: przewlekłej białaczki bazofilowej (opisano pojedyncze przypadki tej białaczki u zwierząt) lub przewlekłej białaczki eozynofilowej, z nowotworową proliferacją odpowiedniej linii granulocytów. W przypadku **przewlekłej białaczki eozynofilowej** (CML-Eo) we krwi obwodowej stwierdza się znacznego stopnia eozynofilię, z dominacją dojrzałych, morfologicznie prawidłowych granulocytów kwasochłonnych i minimalnym wzrostem odsetka blastycznych komórek tego szeregu w szpiku kostnym (12). Obie powyższe formy opisuje się bardzo rzadko u psów i u kotów, wydaje się też, że CML-Eo występuje częściej u kotów niż u psów (12). Odróżnianie tych dwóch form przewlekłych białaczek granulocytarnych od odczynowej bazofilii i eozynofilii, a szczególnie zespołem hipereozynofilowym, może być bardzo trudne, co więcej: według niektórych autorów zespół hipereozynofilowy może być specyficzną formą CML-Eo (4, 12). Brak lub

obecność niedojrzałych eozynofilów jest rzadko obserwowana w zespole hiper-eozynofilowym i odczynowej eozynofilii, dodatkowo u kotów z nienowotworowym rozrostem hematokryt jest zazwyczaj wyższy niż u pacjentów z białaczką eozynofilową (12). Odczynowa eozynofilia pojawia się najczęściej jako konsekwencja chorób o podłożu pasożytniczym lub alergicznym, może towarzyszyć rozrostowi nowotworowemu (jako zespół paraneoplastyczny towarzyszy guzowi z komórek tłuszczowych, chłoniakowi T-komórkowemu, niektórym rakom), a także zespołom związanym z naciekami eozynofilowymi w narządach (zespół ziarniniaka eozynofilowego, eozynofilowe zapalenie jelit), dlatego też zanim rozpozna się CML-Eo, wszystkie potencjalne przyczyny wtórnej eozynofilii powinny być wykluczone. Jak dotąd nie wykazano jednoznacznego związku pomiędzy przewlekłą białaczką eozynofilową i zakażeniem FeLV u kotów, chociaż takie przypadki opisywano w literaturze (2, 12). W przypadkach CML-Eo obserwuje się obfite nacieki z komórek szeregu eozynofilowego w szpiku

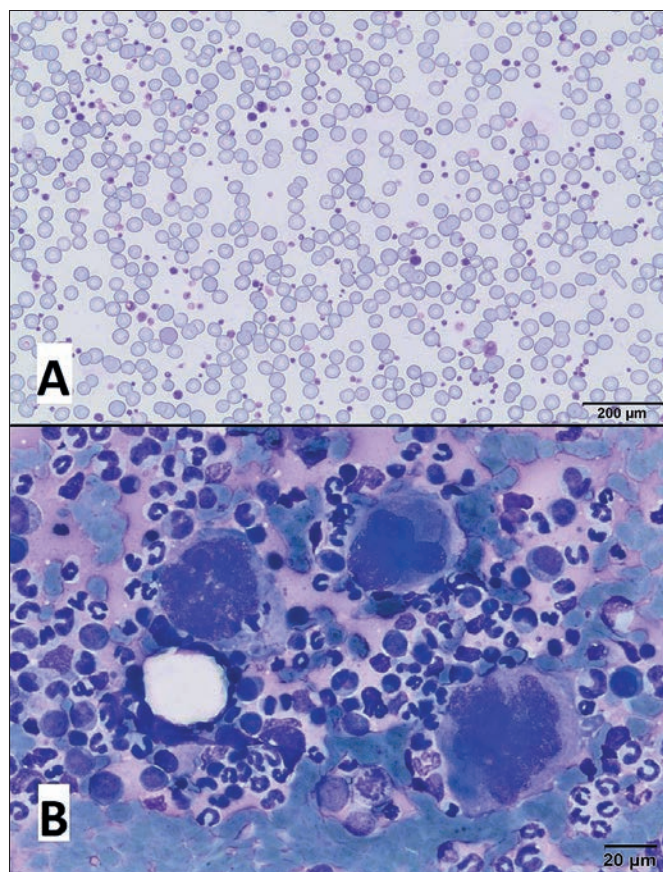
kostnym, śledzionie, wątrobie i węzłach chłonnych krezkowych.

Specyficzną formą złośliwego nowotworu wywodzącego się z prekursorów granulocytów i monocytów jest **mięsak granulocytny** (zieleniak – *chloroma*), nowotwór ten zlokalizowany jest poza szpikiem kostnym (13). Inną rzadką formą przewlekłej białaczki jest **przewlekła białaczka mielomonocytna** (chronic myelomonocytic leukemia, CMMoL), która charakteryzuje się proliferacją głównie linii monocytowej we krwi i szpiku, ze współistniejącymi zmianami dysplastycznymi komórek układu krwiotwórczego (dlatego też w niektórych opracowaniach CMMoL zalicza się do zespołów mielodysplastycznych). W literaturze weterynaryjnej opisano nieliczne przypadki tego typu białaczki, przykładowo u rocznego kota ze współistniejącym zakażeniem FeLV (9).

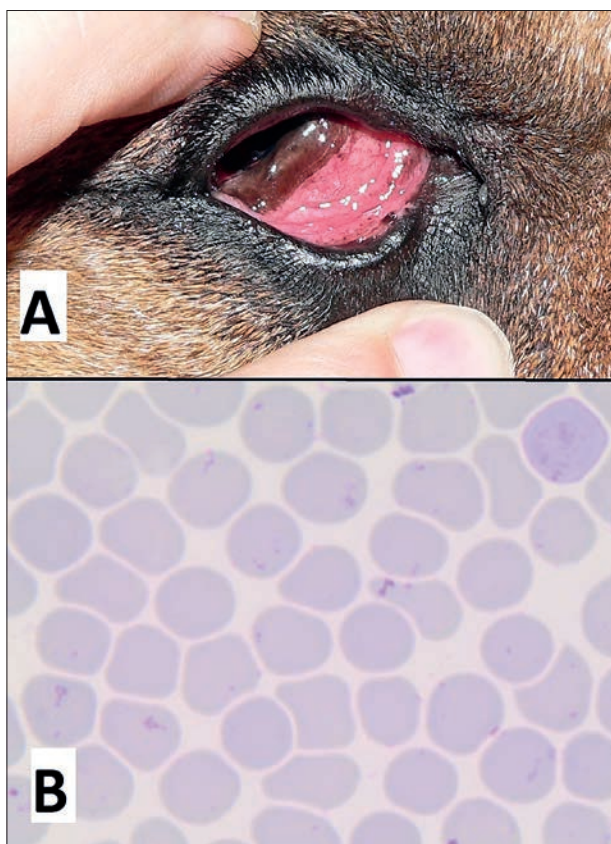
Przewlekły nowotworowy rozrost linii megakariocytarnej (płytkowej) w szpiku kostnym określa się mianem **trombocytozy samoistnej** (płytkowica samoistna, nadpłytkowość samoistna, megakariocytic myelosis/essential thrombocythemia).

Płytkowicę rozpoznaje się rzadko u psów i kotów, zazwyczaj dotyczy osobników starszych, bez predylekcji związanej z picią lub rasą (4, 6, 7). Na czoło objawów klinicznych wysuwają się te, które są wynikiem zaburzenia krążenia krwi w drobnych naczyniach krwionośnych, takie jak wybroczynowość, krwotoki z nosa lub zakrzepica, która może prowadzić do zmian niedokrwiennie-martwiczych, szczególnie obwodowych części ciała (martwica końcówek języka, palców czy wierzchołków małżowin usznych). Skłonność do skazy krwotocznej jest wynikiem upośledzenia funkcji płytek krwi, co przejawia się wydłużeniem czasu krwawienia (14).

Podstawowym parametrem, który nasuwa podejrzenie płytkowicy, jest stale utrzymująca się trombocytoza (z reguły powyżej 1000 G/l; u ludzi 600 G/l; 14), z obecnością płytek krwi o nieprawidłowej morfologii – zaburzenia wielkości i kształtu trombocytów, zaburzenia ich uziarninowania (zazwyczaj degranulacja) oraz ze wzrostem bazofilii cytoplazmy (**ryc. 6A**; 2, 4). Dodatkowo we krwi możliwa jest obecność nietypowych form leukocytów, głównie promielocytów



Ryc. 6. Obraz cytologiczny nadpłytkowości samoistnej u psa – we krwi stwierdzono niedokrwistość (liczba erytrocytów 3,8 T/l; Ht 23,8), leukocytozę (liczba leukocytów 20,7 G/l) wynikającą z neutrofilii (neutrofile stanowiły 94% wszystkich leukocytów) i znaczną trombocytozę (liczba płytek krwi 2039 G/l). A – obraz krwi obwodowej przedstawia wzrost liczby płytek krwi oraz ich znaczną anizocytozę (powiększenie 100×). B – obraz szpiku kostnego, widoczna przewaga szeregu granulocytnego oraz trzy atypowe megakariocyty. Barwienie odczynikiem Giemsa, powiększenie 400×



Ryc. 7. Przypadek czerwienicy prawdziwej u psa. A – spojówka psa z czerwienicą prawdziwą; w badaniach hematologicznych stwierdzono nadkrwistość (w zależności od badania: liczba erytrocytów 13,3–14,2 T/l, stężenie hemoglobiny 26,9–27,2 g/dl, hematokryt 65–70), leukocytozę (15,2–31,3 G/l), ciśnienie parcjalne tlenu było prawidłowe, badanie kliniczne, badania obrazowe (USG jamy brzusznej, RTG klatki piersiowej) nie ujawniły możliwych przyczyn wtórnej czerwienicy. B – obraz morfologiczny krwinek czerwonych – widoczna jedynie minimalna anizocytoza; barwienie odczynikiem Giemsa, powiększenie 1000×

i megakariocytów (głównie mikromegakariocyty o postrzępionych brzegach oraz z nieprawidłowym podziałem na płyty). W szpiku kostnym stwierdza się wzrost odsetka megakariocytów, które wykazują prawidłową lub nieprawidłową morfologię – zazwyczaj są większe niż megakariocyty prawidłowe (**ryc. 6B**). Notowano przypadki transformacji szpikowicy do ostrej białaczki megakarioblastycznej, dlatego też u pacjentów z tym rozpoznaniem powinno się wykonywać okresowe badania kontrolne szpiku kostnego (4). W rozpoznaniu różnicowym trombocytozy samoistnej należy wykluczyć wszystkie możliwe przyczyny odczynowego wzrostu liczby trombocytów, takie jak odczyn zapalny, zakażenia, niedobór żelaza (2).

Czerwieńca prawdziwa (nadkrwistość prawdziwa, *polycythemia vera*, PV) charakteryzuje się autonomiczną, niekontrolowaną przez erytropoetynę i nieuzasadnioną zapotrzebowaniem nadprodukcją erytrocytów. Ten typ czerwienicy jest rozrostem nowotworowym, dlatego też jest określana mianem czerwienicy pierwotnej, dla odróżnienia od czerwienicy wtórnej, która jest najczęściej wynikiem zwiększonego, zapotrzebowania organizmu na czerwone krwinki. Ta druga sytuacja bywa wynikiem zmniejszenia utlenowania krwi, np. w wyniku przewlekłego niedotlenienia (przebywanie na dużych wysokościach, gdzie ciśnienie parcjalne tlenu jest obniżone), zmniejszenia powietrzności płuc (np. zapalenie śródmiąższowe płuc), ale też może być spowodowana nadprodukcją erytrocytów w przebiegu raka nerki, który produkuje erytropoetynę. Do innych przyczyn, które trzeba uwzględnić w diagnostyce różnicowej czerwienicy prawdziwej, należy pseudoczerwienica (pseudonadkrwistość, czerwienica rzekoma), która jest wynikiem zmniejszenia objętości osocza (odwodnienie), przy prawidłowej liczbie erytrocytów (dochodzi wtedy do „zagęszczenia krwi” i wzrostu wartości hematokrytu). Czerwieńca prawdziwa jest rzadkim nowotworem, nieliczne przypadki opisano u psów i kotów (4, 7). PV jest chorobą o powolnym przebiegu, najczęściej niedającą wyraźnych objawów klinicznych, chociaż w części przypadków widoczne jest zaczerwienienie błon śluzowych (**ryc. 7A**), a u ludzi (a być może też i u zwierząt) także zaburzenia widzenia, szum w uszach, bóle i zawroty głowy (14). Obserwowane nieprawidłowości są wynikiem zwiększenia lepkości krwi oraz zaburzeń przepływu w mikrokrążeniu (zakrzepica, krwotoki miąższowe, zaburzenia perfuzji tkanek).

Podstawą rozpoznania czerwienicy prawdziwej jest stwierdzenie utrzymującego się wzrostu wartości hematokrytu oraz masy erytrocytów powyżej wartości referencyjnych (przykładowo wartość hematokrytu u psów z czerwienicą waha się

w granicach 65–82%), przy czym istotne jest wykluczenie stanów przebiegających ze zmniejszeniem objętości osocza (z powodu wymiotów, biegunki, braku dostępu do wody). W przypadku czerwienicy prawdziwej stężenie tlenu we krwi tętniczej jest prawidłowe (może być podwyższone), a stężenie erytropoetyny jest w normie lub obniżone (4, 7). Morfologicznie erytrocyty są najczęściej prawidłowe, chociaż możliwe jest występowanie mikrocytozy albo łagodnej anizopoikilocytozy (**ryc. 7B**), a także łagodnej anizocytozy płytkowej. Badanie cytologiczne szpiku kostnego rzadko ma znaczenie pomocnicze, bowiem zarówno odsetek, jak i morfologia komórek linii erytroidalnej są najczęściej prawidłowe, chociaż przypadki przebiegające z łagodnym rozrostem tej linii też mogą być obserwowane (14).

Oprócz komórek hematopoezy oraz tkanki tłuszczowej szpik kostny zawieszony jest na łącznotkankowym rusztowaniu, utworzonym z fibroblastów oraz macierzy pozakomórkowej. Z reguły ten komponent szpiku pozostaje stabilny, jednak w niektórych przypadkach ulega pobudzeniu, zwiększając swoją masę. Zwiększenie szpiku kostnego polega na niepohamowanej proliferacji fibroblastów i wzroście objętości tkanki łącznej włóknistej (odkładanie włókien kolagenowych, retikuliny i innych białek macierzy pozakomórkowej) w omawianej lokalizacji. Co istotne, należy odróżniać włóknienie pierwotne (**idiopatyczne włóknienie szpiku kostnego** jako typu przewlekłej białaczki) od włóknienia wtórnego do innych chorób szpiku kostnego (pojawia się najczęściej w przebiegu białaczek ostrych i przewlekłych, zespołach mielodysplastycznych, chorób autoimmunologicznych, zapalnych, martwicy szpiku kostnego, zakażeniach FeLV czy przy uszkodzeniach polekowych lub po naświetlaniu; 4, 15, 16). Idiopatyczne włóknienie szpiku kostnego jest u zwierząt obserwowane niezwykle rzadko (w jednym z badań tylko w 1 na 19 badanych przypadków włóknienia szpiku u psów miało charakter pierwotny; 7, 15). Wydaje się, że proces włóknienia pojawia się jako konsekwencja stymulacji aktywności fibroblastów szpiku kostnego cytokinami (trombopoetyna, inhibitory kolagenazy, TGF-beta, PDGF, EGF) uwalnianymi przez dysplastyczne megakariocyty lub płytki krwi.

W badaniu cytologicznym szpiku kostnego objętego włóknieniem pierwotnym często obraz sugeruje hipoplazję lub aplazję szpiku lub też preparaty określa się jako złej/niedostatecznej jakości, tzw. dry tap (nieliczne erytrocyty, komórki tłuszczowe, nieliczne komórki hematopoezy; 4, 16). Dlatego też w przypadkach, w których biopsja cienkoigłowa szpiku nie dostarcza dostatecznego materiału komórkowego, a w szczególności gdy biopsje wykonywano kilkukrotnie,

należy w rozpoznaniu różnicowym uwzględnić włóknienie szpiku. Powyższe występuje pomimo faktu, że szpik jest zazwyczaj bogatokomórkowy, bowiem charakteryzuje się rozrostem linii erytroidalnej, mieloidalnej oraz megakariocytarnej z obecnością dysplastycznych megakariocytów, jednakże rozrastająca się bogata we włókna tkanka łączna uniemożliwia złuszczenie się tych komórek i ich aspirację w czasie biopsji – szpik o dużej spoistości. Dlatego też u takich pacjentów wymagane jest badanie histopatologiczne biopsji gruboigłowej. W badaniu histopatologicznym stwierdza się mniej lub silniej wyrażone włóknienie (pasma tkanki łącznej włóknistej), zanik tkanki tłuszczowej oraz skupiska komórek trójliniowej hematopoezy, chociaż w najbardziej skrajnych przypadkach produkcja krwinek może być znacznie stłumiona (8). Zmianom w szpiku kostnym typowo towarzyszy wieloogniskowa hematopoeza pozaszpikowa, głównie w obrębie śledziony, wątroby, węzłów chłonnych, ale także i w innych lokalizacjach (płuca, jądra, otrzewna; 16).

Białaczka mastocytna

Białaczka mastocytna (mast cell leukemia, pierwotna mastocytoza) jest nowotworowym rozrostem mastocytów, wywodzącym się z komórek macierzystych szpiku kostnego, które uległy transformacji nowotworowej i różnicują się w kierunku komórek tucznych – jedynie takie przypadki można utożsamiać z prawdziwą białaczką (4). W przypadkach takich oprócz licznych dojrzałych mastocytów w szpiku kostnym i krwi obwodowej obserwuje się nacieki tych komórek w narządach wewnętrznych. Możliwą konsekwencją białaczki mastocytarnej mogą być wynikające z aktywności wydzielniczej mastocytów (wydzielają duże ilości histaminy) przewlekłe fusowate wymioty spowodowane owrzodzeniem żołądka (4). Jednak należy mieć na uwadze fakt, że obecność nowotworowych mastocytów we krwi obwodowej lub/i szpiku kostnym u zwierząt jest częściej konsekwencją rozsiewu procesu nowotworowego z ogniska pierwotnego zlokalizowanego poza szpikiem kostnym, np. w skórze i tkance podskórnej u psów – w tym przypadku należy mówić o obrazie białaczkowym w przebiegu guza z komórek tucznych. Z kolei u kotów miejscem wyjścia rozrostu jest często śledziona i chociaż szpik kostny i krew są zajęte w mniejszym stopniu, to jednak takie przypadki winny być zaliczane do grupy chorób mieloproliferacyjnych (4).

Przewlekłe białaczki limfocytarne

Chociaż generalnie nie występują często, to przewlekłe białaczki limfocytarne

(CLL) stanowią najpowszechniejszą grupę przewlekłych rozrostów wywodzących się ze szpiku kostnego u psów, w jednym z badań przeprowadzonych u 67 psów CLL stanowiła 17 rozpoznanych przypadków (około 25%) spośród różnych typów białaczek, w innym badaniu prawie 50% przewlekłych białaczek u psów stanowiły CLL (2, 4, 5, 7, 10). Dodatkowo, w innym badaniu obejmującym około 145 białaczek u psów, CLL stanowiły aż 42% przypadków, dlatego autorzy tej pracy konkludują, że CLL to najpowszechniejszy typ białaczek u psów w ogóle (17). U psów częściej CLL wywodzi się z limfocytów T, rzadziej z limfocytów B, najradszą postacią jest białaczka z komórek NK, z kolei u kotów zdecydowanie dominują białaczki T-komórkowe (10, 18). W dużych badaniach obejmujących 61 przypadków CLL u psów najpowszechniejszą formą była białaczka z limfocytów T (89%), przy czym w większości przypadków nowotwór wywodził się z dużych ziarnistych limfocytów (limfocyty supresorowe o immunofenotypie CD3+/CD4-/CD8+; 80% przypadków), zdecydowanie rzadziej rozpoznawano białaczkę z limfocytów B (11,5%; 17). Wydaje się, że CLL z komórek B wywodzą się ze szpiku kostnego, z kolei białaczki przewlekłe o immunofenotypie T powstają w śledzionie, a zajęcie szpiku kostnego i krwi obwodowej jest zjawiskiem wtórnym (4).

CLL są zdecydowanie rzadziej rozpoznawane u kotów, w jednym z badań CLL stanowiły jedynie 1,7% spośród 602 różnego typu rozrostów limfocytarnych (19, 20). U kotów limfocytoza we krwi obwodowej jest najczęściej wynikiem choroby nienowotworowej, głównie niedokrwistości tła immunologicznego (21). Wydaje się, że zakażenie wirusem białaczki kotów nie ma bezpośredniego związku z rozwojem przewlekłej białaczki limfocytarnej, chociaż w jednym badaniu stwierdzono współistnienie CLL u kota z zakażeniem FeLV (4, 20, 21, 22). Przewlekła białaczka limfocytna u kotów wywodzi się najczęściej z limfocytów T (zazwyczaj limfocytów T pomocniczych – CD3+/CD4+/CD8-), białaczki B-komórkowe obserwuje się zdecydowanie rzadko (20, 23). W przypadkach CLL u ludzi obserwuje się niekiedy transformację blastyczną, czyli transformację białaczki przewlekłej limfocytarnej w ostrą białaczkę limfoblastyczną, w zwierząt taka możliwość nie została jednoznacznie potwierdzona (4).

Nie wykazano jak dotąd predyspozycji płciowej (choć CLL występują nieco częściej u suk) lub rasowej do występowania CLL u psów i kotów (4, 10, 17). Co interesujące, średnia wieku psów z rozpoznaną przewlekłą białaczką limfocytną wynosi 8–10 lat i nie różni się w sposób istotny od psów z ostrą białaczką limfoblastyczną,

choć starsze doniesienia sugerują, że CLL występuje u osobników starszych, w stosunku do ALL (4, 10, 17). Średnia wieku kotów z CLL wynosi 10–12,5 roku (w zakresie od 4 do 20 lat; 20).

Przewlekła białaczka limfocytna jest chorobą rozwijającą się powoli, a objawy kliniczne nie zawsze są obecne (w jednej pracy na wczesnym etapie choroby stwierdzono je jedynie u 50% psów i 50% kotów), a jeżeli są, to mają one najczęściej charakter niespecyficzny – zmniejszenie masy ciała, apatia, zmniejszony apetyt, zmniejszenie aktywności fizycznej, chociaż nieprawidłowości, takie jak wymioty, biegunka, zaparcia, duszność, także się obserwuje (10, 20, 21, 22). Limfocytozę w przebiegu CLL często wykrywa się przypadkowo, w trakcie badania krwi wykonywanego z różnych przyczyn, często w trakcie oceny pacjenta przed planowym zabiegiem operacyjnym lub znieczuleniem ogólnym (20). Jeżeli chorobę rozpozna się w zaawansowanym stadium, to często u chorych psów obserwuje się wtedy łagodną limfadenomegalię (około 80% pacjentów), często także powiększenie śledziony (**ryc. 8**) i wątroby; powiększenie narządów wewnętrznych i regionalnych węzłów chłonnych obserwuje się nieczęsto u kotów z CLL, chociaż limfadenomegalia trzewna i splenomegalia o łagodnym nasileniu może zostać wykryta w badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej (4, 20, 23).

Podstawową nieprawidłowością, która nasuwa podejrzenie CLL, jest stale utrzymująca się, wynikająca z limfocytozy leukocytoza, szczególnie gdy ma ona znaczne nasilenie – w badaniach Tasca i wsp. (17) podejrzenie CLL u psów stawiano na podstawie stwierdzenia limfocytozy o wartości powyżej 10 000 limfocytów/ μ l, z kolei Campbell i wsp. (20) za wartość pozwalającą na postawienie wstępnego rozpoznania CLL u kotów przyjęli wartość powyżej 9000 limfocytów/ μ l. Wykazano, że w przypadkach rozpoznania znacznej limfocytozy u kotów w pierwszej kolejności w rozpoznaniu różnicowym uwzględnia się właśnie przewlekłą białaczkę limfocytną, jednak w rzeczywistości CLL nie stanowi częściej przyczyny limfocytozy u kotów (w jednym z badań było to 2 na 12 stwierdzonych przypadków limfocytozy; 21). Nasilenie limfocytozy nowotworowej nie umożliwia ponadto odróżniania poszczególnych typów białaczek limfatycznych, nie wykazano bowiem różnic w nasileniu limfocytozy nowotworowej pomiędzy przewlekłą białaczką limfocytną a ostrą białaczką limfoblastyczną, przynajmniej u psów (10). Limfocytoza ma na początku choroby umiarkowane nasilenie (średnio około 30 000–40 000 limfocytów/ μ l krwi obwodowej), jednak z czasem może osiągać pokaźne rozmiary (powyżej 100 000, a nawet powyżej 1 000 000 komórek/ μ l; 17, 20, 21).

U połowy psów z CLL obserwuje się neutrofilie, bardzo rzadko neutropenie, z kolei niedokrwistość nie zawsze jest obserwowana (wykrywana u 50–86% i około 50% odpowiednio psów i kotów z CLL), a jeżeli występuje, to najczęściej ma łagodne lub umiarkowane nasilenie (10, 17, 20, 24). W badaniach obejmujących 61 przypadków CLL u psów średnia wartość liczby erytrocytów wyniosła 4,8 T/l (17). Parametry czerwonekrwinkowe (koncentracja erytrocytów, hematokryt) nie różnią się pomiędzy psami z CLL a pacjentami z białaczką ostrą (10). Zmiany dotyczące liczby płytek krwi (zarówno trombocytopenię, jak i trombocytozę) stwierdza się zdecydowanie rzadko u psów i kotów z przewlekłą białaczką limfocytną, średnia liczba płytek we krwi obwodowych wyniosła 265 000 komórek/ μ l u psów i poniżej 198 000 komórek/ μ l u kotów (10, 17, 20). Przewlekła białaczka limfocytna charakteryzuje się powolnym przebiegiem, co wynika z niskiej aktywności mitotycznej komórek nowotworowych, dlatego też komórki prawidłowej hematopoezy w szpiku są w stanie dostosować się do zmian mikrośrodowiska wynikających z obecności nacieku nowotworowego. Z tego powodu wydaje się, że obserwowana w niektórych przypadkach CLL łagodnego stopnia anemia może być niedokrwistością choroby przewlekłej, która rozwija się w odpowiedzi na towarzyszący chorobie przewlekły proces zapalny. Podobny mechanizm może być odpowiedzialny za obserwowaną niekiedy neutrofilie (17).

Trudno jest jednoznacznie odróżnić limfocytozę w przebiegu przewlekłej białaczki limfocytarnej od limfocytozy odczynowej, jednak w przebiegu CLL przebadane koty były starsze (10–11 lat), limfocytoza nieznacznie wyższa, a wśród dojrzałych limfocytów we krwi obwodowej obserwowano komórki z jądrami rozszczepionymi lub z jądrem płatowatym (w jednym z badań te cechy morfologiczne wykazywało 80% limfocytów krwi obwodowej); według niektórych autorów limfocyty białaczki przewlekłej są nieco większe i bardziej homogenne morfologicznie niż limfocyty populacji prawidłowej (6, 7, 20, 21).

Uważa się, że za przewlekłą białaczką limfocytną przemawia stwierdzenie, że co najmniej 15–20% komórek jądrzastych szpiku stanowią dojrzałe limfocyty, zazwyczaj ten odsetek jest większy i przekracza 40, a nawet 70%, jednak w części przypadków CLL odsetek limfocytów w szpiku mieści się w granicach normy (poniżej 9% jądrzastych komórek szpiku; 5, 6, 7, 20, 21). Wydaje się, że wyjaśnieniem dla prawidłowego odsetka limfocytów w szpiku kostnym u niektórych pacjentów z CLL może być wieloogniskowe zajęcie szpiku przez komórki nowotworowe, co wskazuje na konieczność badania kilku próbek szpiku, w przypadkach gdy wyniki

wcześniejszej analizy nie są rozstrzygające (20). W pewnych przypadkach do odróżnienia CLL od ostrej białaczki limfoblastycznej (przynajmniej niektórych jej form – np. ALL1) przydatne lub niezbędne jest barwienie immunocytochemiczne/cytomorfometryczne na obecność antygenu CD34, który jest antygenem komórek blastycznych. Pomocne w określeniu rozpoznania jest badanie immunofenotypu komórek nowotworowych (za pomocą immunocytochemii, cytometrii przepływowej), a także klonalności rozrostu techniką PARR (20, 23).

W czasie sekcji zwłok zwierzęcia, które padło lub zostało poddane eutanazji z powodu CLL, na pierwszy plan wysuwa się powiększenie wątroby i śledziony, rzadziej nerek, z obecnością małych guzkowatych ognisk nowotworowych w tych narządach. Śledziona jest ponadto znacznie powiększona, a w wątrobie stwierdza się podkreślenie rysunku zrazikowego (co jest wynikiem gromadzenia się nacieku nowotworowych limfocytów w centralnych obszarach zrazików). Węzły chłonne są powiększone, lecz w małym stopniu, a szpik kostny może być jednolicie czerwony i homogenny. Histologicznie limfocyty w przebiegu CLL tworzą rozlany naciek w obrębie szpiku kostnego (oprócz komórek nowotworowych widoczne są też nieliczne komórki tłuszczowe oraz megakariocyty), z kolei w limfocytzie odczynowej często tworzą struktury grudkowe

(21). Oprócz limfocytozy w obrębie szpiku obserwuje się też komórki pozostałych linii hematopoezy, których liczba jest prawidłowa lub nieznacznie obniżona (20). Utkanie śledziony jest zazwyczaj całkowicie zastąpione przez masywny naciek komórek nowotworowych, w części przypadku widoczne są nieliczne grudki śledzionowe, a w przypadkach niezaawansowanych także ogniska hematopoezy pozaszpikowej (4). Przypadek kliniczny przewlekłej białaczki limfocytarnej zaprezentowano w ramce 2.

Ramka 2. Przewlekła białaczka limfocytarna

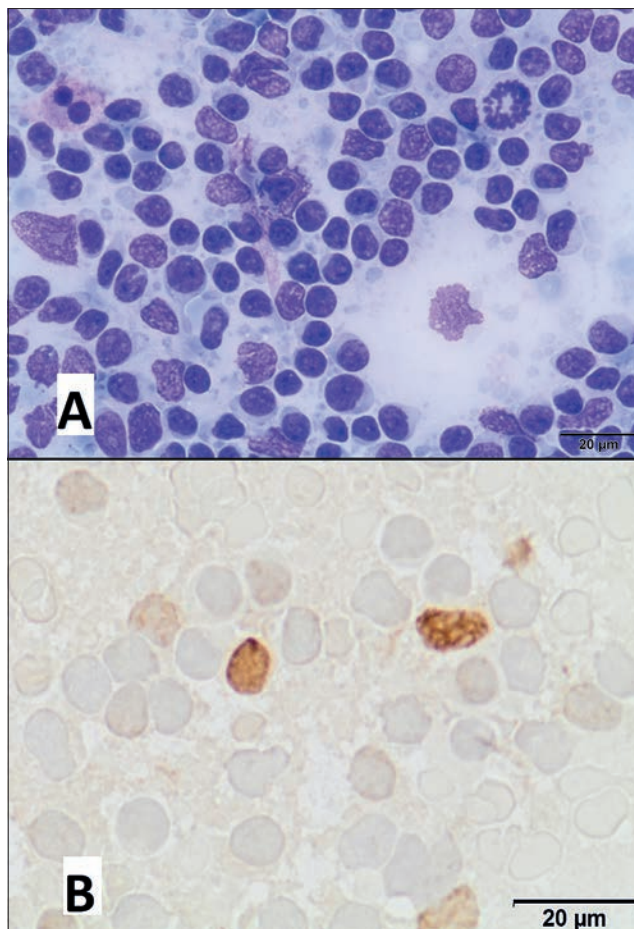
Pies rasy jack russel terier, samica sterylizowana, w wieku 5,5 roku, doprowadzona do lecznicy z powodu zmniejszonej aktywności fizycznej, apatii, przy zachowanym apetycie, kał i mocz oddawane prawidłowo. W badaniu klinicznym stwierdzono nieznaczne powiększenie węzłów chłonnych żuchwowych i podkolanowych, szmer sercowy oraz wzmożone napięcie jamy brzusznej. W badaniu hematologicznym wykonanym tydzień wcześniej stwierdzono znaczną leukocytozę (46,5 G/l) wynikającą z limfocytozy (88% leukocytów krwi stanowiły małe limfocyty; 40,7 G/l), a w badaniu biochemicznym nieznaczną hipoproteinemię,

hipoalbuminemię i hipokalcemię. W badaniu ultrasonograficznym jamy brzusznej stwierdzono powiększenie śledziony, powiększenie węzłów chłonnych jamy brzusznej oraz miejscowe zgrubienia ściany jelita, z minimalnie zatartą strukturą warstwową. Pobrano krew do badania morfologicznego, które ujawniło utrzymującą się leukocytozę (31,7 G/l), wynikającą z limfocytozy (65,3% leukocytów krwi obwodowej; 20,7 G/l) i łagodną trombocytozę (535 G/l). Na podstawie powyższych objawów i wyników badania krwi postawiono wstępne rozpoznanie chłoniaka/białaczki o niskiej złośliwości i przeprowadzono badanie cytologiczne materiału pobranego z węzłów chłonnych obwodowych, szpiku kostnego, śledziony i wątroby, wykonano też badanie cytologiczne rozmazów krwi obwodowej.

Badanie cytologiczne pobranego materiału wykazało: w węzłach chłonnych do 95% komórek stanowiły małe limfocyty, pojedyncze komórki blastyczne i neutrofile, figury mitotyczne były pojedyncze w preparacie (ryc. 9A). W celu określenia aktywności proliferacyjnej komórek rozrostu limfoidalnego wykonano także barwienie immunohistochemiczne na obecność antygenu Ki67 (antygen jąder komórkowych komórek będących w cyklu komórkowym), które wykazało reakcję dodatnią u około 10% jąder komórkowych

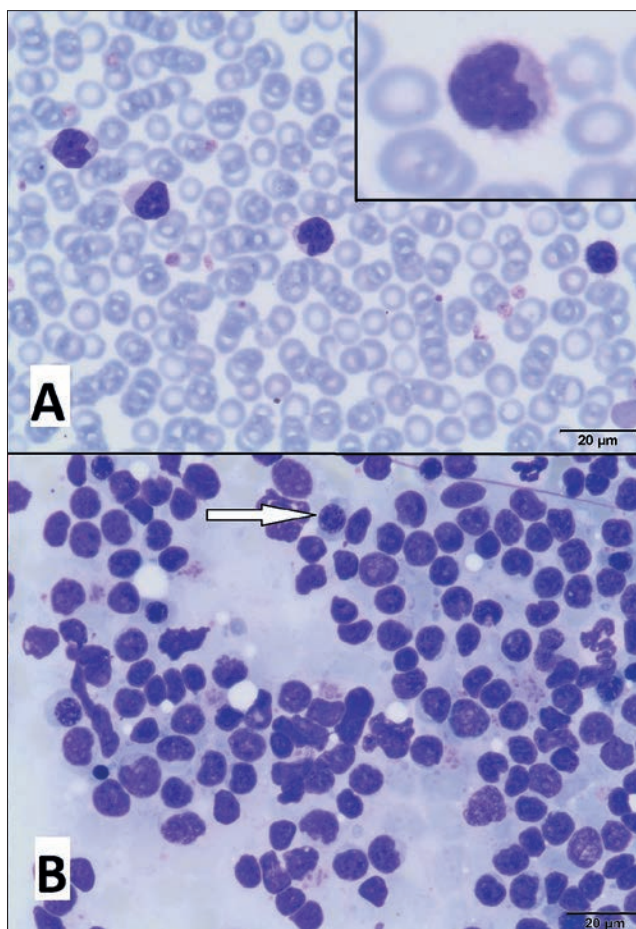


Ryc. 8. Obraz rentgenowski jamy brzusznej psa z przewlekłą białaczką limfocytarną – widoczna znaczna splenomegalia

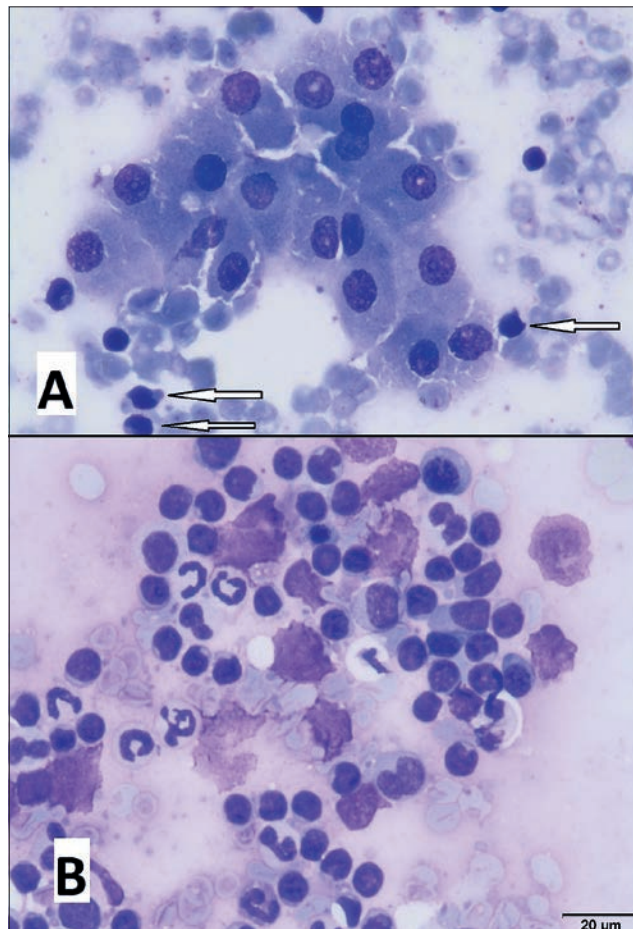


Ryc. 9. Obraz cytologiczny przewlekłej białaczki limfocytarnej/chłoniaka limfocytarnego u psa. A – obraz cytologiczny węzła chłonnego – praktycznie wszystkie komórki to małe dojrzałe limfocyty, w górnym prawym rogu figura mitotyczna; barwienie odczynnikiem Giemsa, powiększenie 400x.

B – wynik barwienia immunohistochemicznego przeciwciałem MIB-1 (wykrywa antygen Ki67, który jest obecny w jądrach komórek dzielących się), brązowa barwa jąder komórkowych wskazuje na reakcję dodatnią. Barwienie immunocytochemiczne, powiększenie 400x



Ryc. 10. Obraz cytologiczny przewlekłej białaczki limfocytarnej/chłoniaka limfocytarne u psa. A – obraz cytologiczny krwi obwodowej – oprócz erytrocytów widoczne małe dojrzałe limfocyty; wstawka – obraz „włochatego” limfocyta; barwienie odczynnikiem Giemsa, powiększenie 400×. B – obraz cytologiczny biopsji szpiku – widoczne głównie małe limfocyty i pojedyncze erytroblasty zasadochłonne (jeden oznaczony strzałką). Barwienie odczynnikiem Giemsa, powiększenie 400×



Ryc. 11. Obraz cytologiczny przewlekłej białaczki limfocytarnej/chłoniaka limfocytarne u psa. A – obraz cytologiczny biopsji wątroby – oprócz hepatocytów widoczne małe dojrzałe limfocyty (oznaczone strzałkami). B – obraz cytologiczny szpiku kostnego – dominują małe limfocyty (około 60% komórek jądrazystych), widoczne też nieliczne neutrofile, mieloblasty i erytroblasty zasadochłonne. Barwienie odczynnikiem Giemsa, powiększenie 400×

(**ryc. 9B**). We krwi obwodowej stwierdzono obecność małych limfocytów o morfologii zbliżonej do limfocytów białaczki włochatokomórkowej (**ryc. 10A**); w szpiku obserwowano krew pełną oraz liczne małe limfocyty jak w węzłach chłonnych (**ryc. 10B**). W wątrobie oprócz skupisk hepatocytów obserwowano obecność małych limfocytów (**ryc. 11A**). Aspiraty szpiku kostnego były ubogokomórkowe, grudki szpikowe nieliczne o prawidłowej komórkowości, w obrębie grudek chłonnych od 20 do 40% komórek jądrazystych stanowiły małe dojrzałe limfocyty, ze stłumieniem mielo- i erytropoezy (**ryc. 11B**). Na podstawie powyższego postawiono rozpoznanie **przewlekłej białaczki limfocytarnej/chłoniaka limfocytarne**.

Piśmiennictwo

- Vardiman J.W., Thiele J., Arber D.A., Brunning R.D., Borowitz M.J., Porwit A., Harris N.L., Le Beau M.M., Hellström-Lindberg E., Tefferi A., Bloomfield C.D.: The 2008 revision of the World Health Organization (WHO) classification of myeloid neoplasms and acute leukemia: rationale and important changes. *Blood* 2009, **114**, 937–951.
- Jouppier T.A., Bienle D., Bernreuter D.C., Vernau W., Thrall M.A., McManus P.M.: Prognostic markers for myeloid neoplasms: A comparative review of the literature and goals for future. *Vet. Pathol.* 2011, **48**, 182–197.
- Valli V.E.O., Kiupel M., Bienle D.: Hematopoietic system. W: Grant Maxie M.: *Jubb, Kennedy, and Palmer's Pathology of Domestic Animals*, vol. 3, wyd. 6, Elsevier, St. Louis, 2016, 102–268.
- Valli V.E., Bienle D., Meuten D.J.: Tumors of the hemolymphatic system. W: Meuten D.J.: *Tumors in Domestic Animals*, 5th ed., Wiley Blackwell, Ames 2016, 203–321.
- Turinelli V., Gavazza A., Stock G., Fournel-Fleury C.: Canine bone marrow examination, classification and reference value: a retrospective study of 295 cases. *Res. Vet. Sci.* 2015, **103**, 224–230.
- Weiss D.J.: Evaluation of dysmyelopoiesis in cats: 34 cases (1996–2005). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2006, **228**, 893–897.
- Weiss D.J.: A retrospective study of the incidence and the classification of bone marrow disorders in the dog at a Veterinary Teaching Hospital (1996–2004). *J. Vet. Intern. Med.* 2006, **20**, 955–961.
- Harvey J.H.: Hematopoietic neoplasms. W: *Atlas of Veterinary Hematology*, Harvey J.H., Saunders, Philadelphia, 2001, 163–184.
- Shimoda T., Shiranaga N., Mashita T., Hasegawa A.: Chronic myelomonocytic leukemia in a cat. *J. Vet. Med. Sci.* 2000, **62**, 195–197.
- Adam F., Villiers E., Watson S., Coyne K., Blackwood L.: Clinical pathological and epidemiological assessment of morphologically and immunologically confirmed canine leukemia. *Vet. Comp. Oncol.* 2009, **7**, 181–195.
- Mochizuki H., Seki T., Nakahara Y., Tomita A., Takahashi M., Fujino Y., Ohno K., Tsujimoto H.: Chronic myelogenous leukaemia with persistent neutrophilia, eosinophilia and basophilia in a cat. *J. Feline Med. Surg.* 2014, **16**, 517–521.
- Gelain M.E., Antoniazzi E., Bertazzolo W., Zaccolo M., Comazzi S.: Chronic eosinophilic leukemia in a cat: cytochemical and immunophenotypical features. *Vet. Clin. Pathol.* 2006, **35**, 454–459.
- Krause J.R., Aburiz I.: Granulocytic sarcoma and HIV. *Bayl. Univ. Med. Cent.* 2011, **24**, 306–308.
- Lewandowski K., Hellmarm A.: *Cytologiczny Atlas Hematologiczny*. Via Medica, Gdańsk 1999, 101–113.
- Weiss D.J., Smith S.A.: A retrospective study on 19 cases of canine myelofibrosis. *J. Vet. Intern. Med.* 2002, **16**, 174–178.
- Rautenbach Y., Goddard A., Clift S.J.: Idiopathic myelofibrosis accompanied by peritoneal extramedullary hematopoiesis presenting as refractory ascites in a dog. *Vet. Clin. Pathol.* 2017, **46**, 46–53.
- Tasca S., Carli E., Caldin M., Menegazzo L., Furlanello T., Gallego L.S.: Hematologic abnormalities and flow cytometric immunophenotyping results in dogs with hematopoietic neoplasia: 210 cases (2002–2006). *Vet. Clin. Pathol.* 2009, **38**, 2–12.
- Workman H.C., Vernau W., Schmidt P.S.: Chronic lymphocytic leukemia in cats is primarily a T-helper cell disease. *Vet. Clin. Pathol.* 2004, **33**, 184–188.
- Valli V.E., Jacobs R.M., Norris A., Couto C.G., Morrison W.B., McCaw D., Cotter S., Ogilvie G., Moore A.: The histologic classification of 602 cases of feline lymphoproliferative disease using the National Cancer Institute working formulation. *J. Vet. Diagn. Invest.* 2000, **12**, 295–306.
- Campbell M.W., Hess P.R., Williams L.E.: Chronic lymphocytic leukaemia in the cat: 18 cases (2000–2011). *Vet. Comp. Oncol.* 2012, **11**, 256–264.
- Weiss D.J.: Differentiation benign and malignant causes of lymphocytosis in feline bone marrow. *J. Vet. Intern. Med.* 2005, **19**, 855–859.
- Kyle K.N., Wright Z.: Apparent feline leukemia virus-induced chronic lymphocytic leukemia and response to treatment. *J. Feline Med. Surg.* 2010, **12**, 341–344.
- Tebb A.J., Cave T., Barron R., Brown A.L., Martineau H.M., Willet B.J., Hosie M.J.: Diagnosis and management of B cell chronic lymphocytic leukaemia in a cat. *Vet. Rec.* 2004, **154**, 430–433.
- Leifer CE and Matus RE. Chronic lymphocytic leukemia in the dog: 22 cases (1974–1984). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 1986, **189**, 214–217.

Dr hab. Rafał Sapierzyński, prof. nadzw. SGGW;
e-mail: sapieh@wp.pl

Sparganoza nową zoonozą w Europie

Zdzisław Gliński, Krzysztof Kostro

z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Lublinie

Ostatnio coraz większą uwagę zwraca się na świecie, a także w Unii Europejskiej, na sparganozę jako nowo zagrażającą zoonozę sprawiającą duże trudności diagnostyczne i terapeutyczne (1, 2). Przyczyną choroby jest inwazja plerocerkoidu (sparganum) tasiemca *Spirometra* (*Diphyllbothrium*) *erinaceieuropaei* i pokrewnych gatunków (*S. mansoni*, *S. ranarum*, *S. mansonioides*, *S. erinacei*, *Sparganum proliferum*).

Epidemiologia

Sparganoza występuje głównie w Chinach, Japonii, Laosie i Ameryce Południowej i ma związek z konsumpcją świeżego lub poddanego nieodpowiedniej obróbce termicznej mięsa płazów i węży, wody zanieczyszczonej przez zarażone procerkoidami tasiemca skorupiaki planktonowe z rodzaju *Cyclops* lub *Diaptomus* (3, 4) lub mięsa wędzonego dzika zarażonych plerocerkoidami *Spirometra* spp. (5). U świń dzikich opisano sparganozę w Indochinach już w 1911 r. (6). W 1854 r. Diesing po raz pierwszy opisał *Spirometra*, zaś pierwszy przypadek sparganozy u człowieka opisał w 1882 r. Patrick Manson. W Europie notuje się pojedyncze przypadki sparganozy u ludzi (7, 8). Ogółem z pewnością zdiagnozowano 1600 przypadków zachorowań na sparganozę u ludzi. W Polsce sparganoza występuje bardzo rzadko i ma związek ze spożyciem mięsa zarażonych dzików na terenach północno-wschodnich. Pierwszy przypadek choroby stwierdzono u kobiety, u której pierwotnie zdiagnozowano nowotwór w jamie ciała.

W Polsce w epidemiologii sparganozy jako zoonozy dzik jest najważniejszym źródłem inwazji dla człowieka (9). Po raz pierwszy stwierdzono plerocerkoidy *Spirometra erinacei* w tkance podskórnej i mięśniach 4 dzików upolowanych w Puszczy Białowieskiej w lutym i marcu 2016 r. (9). Natomiast po raz pierwszy larwy tasiemca *Spirometra* spp. wykryto w Puszczy Białowieskiej u martwego borsuka w 2013 r. Okazało się przy tym, że ogromna większość białowieskich borsuków i jenotów choruje na sparganozę.

Zachorowania zwierząt dzikich na sparganozę w Polsce pierwszy opisał w 1953 r. Furmaga (10). W 2014 r. opisała je Kołodziej-Sobocińska i wsp. u borsuka (11), a także u szopa i wydry (9).

Etiologia

Tasiemce z rodzaju *Spirometra* o długości 1,5 m pasożytują w jelitach cienkich psa, kota i dzikich ssaków drapieżnych (wilka, rysia), które są ich żywicielami ostatecznymi (10). Człowiek, dziki, borsuki i jenoty są żywicielami przypadkowymi i w ich organizmie występują wyłącznie plerocerkoidy tasiemca. Po spożyciu przez człowieka mięsa z plerocerkoidami (sparganum) będącymi II stadium larwalnym tasiemca, larwy przedostają się przez ścianę jelita, ponownie encystują i migrują do tkanki podskórnej lub narządów wewnętrznych. W organizmie człowieka plerocerkoid może przeżyć nawet 20 lat.

Tasiemce z rodzaju *Spirometra* mają w swoim rozwoju dwóch żywicieli pośrednich i żywiciela ostatecznego. Z jaj tasiemca, kształtu owalnego z otworem na jednym biegunie, wydalanych z kałem żywiciela ostatecznego do środowiska, w wodzie wykluwają się obdarzone ruchem koracidia, które są zjadane przez I żywiciela pośredniego, jakimi są skorupiaki z rodzaju widłonogów. W ich jamie ciała rozwija się procerkoid (larwa I stadium). Po zjedzeniu zarażonych skorupiaków przez II żywiciela pośredniego, którym są płazy, gady, różne gatunki ptaków i ssaków, w ich organizmie procerkoidy przekształcają się w plerocerkoidy (larwy II stadium; 4). Plerocerkoid (sparganum) w postaci płaskiej pomarszczonej, koloru białego, robakowatej larwy o długości od 30 do 390 mm jest postacią inwazyjną dla żywicieli ostatecznych: wilka, lisa, rysia, w Azji również dla psa i kota. W jelitach cienkich żywicieli ostatecznych rozwija się postać dorosła tasiemców, jaja tasiemca są wydalone z kałem do środowiska, co pozwala na krążenie pasożyta w przyrodzie (4).

Źródło i wrota zarażenia

Najważniejszymi wrotami zarażenia jest przewód pokarmowy. Człowiek zaraża się, pijąc wodę zanieczyszczoną przez skorupiaki z rodzaju widłonogów zarażone procerkoidami tasiemca (12), przez konsumpcję surowego lub niepoddanego odpowiedniej obróbce termicznej mięsa, np. dzika, węży, żab lub ptaków z plerocerkoidami tasiemca. Stają się one inwazyjne już po kilku dniach po przekształceniu z procerkoidów, gdy

Sparganosis: an emerging zoonosis in Europe

Gliński Z., Kostro K., Faculty of Veterinary Medicine, University of Life Sciences in Lublin

The aim of this paper was to enlighten the increasing risk for sparganosis in humans. Sparganosis is an emerging zoonotic disease caused by plerocercoid larvae (sparganum) of *Spirometra* spp., which invades the subcutaneous tissues of pigs. The first intermediate hosts of *Spirometra* spp. are copepods, the second intermediate hosts can be almost any vertebrate - the amphibians, reptiles, birds or mammals and the definitive hosts are cats and dog-like carnivores. Humans, pigs and wild boars serve as paratenic hosts. The main source of infection for humans is raw or undercooked pork meat or water with proceroids, the first larval stage in the life cycle of *Spirometra* spp. In Poland, the wild boar meat with plerocercoids, the second larval stage, is of major importance. As a migrating larva of a tapeworm, this is an infectious stage. In humans hosts, the *Spirometra* spp. larva commonly targets the subcutaneous tissue or muscle. Likewise, it can migrate into the brain, resulting in cerebral sparganosis, mainly characterized by focal neurological symptoms, and may also localize in lungs or the eyeballs.

Keywords: sparganosis, *Spirometra* spp., epidemiology, wild boar, humans, zoonosis.

ich długość wynosi 1 mm (13). Opisano też przypadki bezpośredniego zarażenia się człowieka przez błony śluzowe oraz przez rany, np. podczas patroszenia zarażonych zwierząt (14). Natomiast dla dzików źródłem zarażenia są płazy zarażone przez plerocerkoidy *Spirometra* spp. Nie można też wykluczyć jako źródła zarażenia wody zanieczyszczonej przez skorupiaki rodzaju *Cyclops* zarażone procerkoidami tasiemca.

Sparganoza u człowieka

Okres inkubacji waha się od 20 dni do 14 miesięcy; czasami upływa kilka lub kilkanaście lat, zanim pojawią się objawy choroby. Choroba może przebiegać w postaci łagodnej, rzadziej w postaci zagrażającej życiu pacjenta, np. w sparganozie mózgu. Sytuację chorych pogarszają trudności diagnostyczne, ponieważ przy zbyt późnym rozpoznaniu leczenie jest utrudnione, a nawet zupełnie nieskuteczne. Charakter i nasilenie objawów klinicznych i zmian jest uzależniony od umiejscowienia larw. Wędrówka larw nie wywołuje żadnych objawów, natomiast pojawiają się z chwilą ich lokalizacji w różnych partiach ciała. W postaci skórnej, plerocerkoidy tasiemca lokalizują się w tkance podskórnej na

ograniczonej powierzchni ciała, rzadziej zasiedlają większe partie tkanki podskórnej, co wiąże się głównie z intensywnością inwazji. Umiejscowione pod skórą plerocerkoidy powodują występowanie pojedynczych lub licznych obrzęków podskórnych i guzków o średnicy od 1 do 2 cm. Często towarzyszy im bolesność, niekiedy zaczerwienienie skóry i świąd. Zmiany skórne mogą utrzymywać się przez kilka miesięcy, nawet przez kilka lat. W badaniu histopatologicznym stwierdza się ziarniniakowe zapalenie tkanki podskórnej i zapalenie skóry oraz sparganum otoczone naciekiem eozynofili (15, 16). W sparganozie rozrostowej obejmującej duże obszary tkanki podskórnej oprócz licznych guzków i grudkowej osutki występują trądzikopodobne zmiany skórne, ginekomiastia i rozległe ropnie. Tym zmianom towarzyszy znaczna niedokrwistość, leukocytoza, eozynofilia, hipoalbuminemia i hipergammaglobulinemia (17).

Cięższy przebieg i gorsze rokowanie jest w przypadku lokalizacji sparganum w oczodołach i w narządach wewnętrznych, zwłaszcza w mózgu, rdzeniu kręgowym, płucach, układzie moczowym lub uchu. Pasożyt w okolicy oczodołów powoduje bolesność i zaburzenia widzenia. Zająciu gałek ocznych, często przedniej komory oka, towarzyszy obrzęk oczodołu i wytrzeszcz gałki ocznej, ból, światłowstręt, łzotok, silny obrzęk powiek. Może też dojść do uszkodzenia gałki ocznej z utratą wzroku (18). W przypadku zaatakowania mózgu lub rdzenia kręgowego oprócz objawów neurologicznych związanych z uszkodzeniem tych narządów występują objawy ogólne: różnego stopnia osłabienie, bóle głowy, drgawki, drętwienie albo dzwonięcie w uszach. Uszkodzeniu najczęściej ulegają płaty czołowe mózgu, czasem też mózdzek (3, 19).

U 29-letniego mężczyzny ze sparganozą mózgu sekcja wykazała obecność rozsiąanych torbieli w różnych partiach mózgu, zapalne nacieki komórkowe i glejowe wokół torbieli. W ich wnętrzu zidentyfikowano larwy *Spirometra mansonii* (19). Często zawroty głowy lub utrata słuchu są następstwem inwazji ucha środkowego przez larwy. Zdarzało się, że larwy, które znajdowały się w płucach lub w układzie moczowym, wywoływały ciężkie objawy chorobowe (15). U 10–20% pacjentów ze sparganozą występuje znaczny niedobór witaminy B₁₂ (3).

Rozpoznanie i postępowanie

Plerocerkoidy tasiemca w tkance podskórnej, a zwłaszcza w mięsie dzika, są trudne do identyfikacji, ponieważ mogą przypominać np. włókna mięśniowe lub

ścięgna. Do identyfikacji tasiemca jest wykorzystywany test PCR. Większość przypadków sparganozy u ludzi stwarza trudności diagnostyczne. Najczęściej zmiany i objawy sparganozy narządów wewnętrznych i mózgu są diagnozowane jako nowotwory. W diagnostyce bardzo pomocne jest mikroskopowe badanie bioptatów ze zmienionych narządów i test PCR (5). Wczesne rozpoznanie umożliwia badania serologiczne z użyciem testu ELISA. Stały się one możliwe z chwilą poznania białek strukturalnych i wydzielniczych (białka ES) sparganum *Spirometra mansonii* zwłaszcza trzech proteaz cysteinowych (21–23 kDa) specyficznych dla tego gatunku (20).

Przed zachorowaniem na sparganozę chroni konsumpcja mięsa dzika poddane go przed spożyciem odpowiedniej obróbce termicznej oraz picie przegotowanej wody, jeśli źródło jest niepewne, w którym mogą być żywicieli pośredni *Spirometra*. Ze względu na możliwość zarażenia się podczas patroszenia tuszy należy przy tym używać rękawic ochronnych. Ważną rolę w profilaktyce odgrywa uświadomienie lekarzom weterynarii, lekarzom medycyny i społeczeństwu istnienia zoonozy, jaką jest sparganoza.

Leki przeciwpasożytnicze, takie jak prazykwantel lub mebendazol, nie zawsze są skuteczne (21). Często jedynym wyjściem jest chirurgiczne usunięcie pasożyta, szczególnie w przypadku inwazji mózgu.

Piśmiennictwo

1. Liu Q., Li M.W., Waang Z.D., Zhou G.H., Zhu X.Q.: Human sparganosis, a neglected food borne zoonosis. *Lancet Infect. Dis.* 2015, **15**, 1226–1235.
2. Wongkulab P., Sukontason K., Chaiwarith R.: Sparganosis; a brief review. *Agenda* 2011, **28**, 72–80.
3. Cui J., Lin X.M., Zhang H.W., Xu B.L., Wang Z.Q.: Sparganosis, Henan province, Central China. *Emerg. Infect. Dis.* 2011, **17**, 146–147.
4. Hong Q., Feng J., Liu H., Li X., Gong L., Yang Z., Liang X., Zheng R., Cui Z., Wang W., Chen D.: Prevalence of *Spirometra mansonii* in dogs, cats, and frogs and its medical relevance in Guangzhou, China. *Int. J. Infect. Dis.* 2016, **53**, 41–45.
5. Trappe B., Berger I., Haeupler A., Muntau B., Rac Z., Harder V., Specht K., da Costa C.P., Poppert B.: Case report: molecular diagnosis of subcutaneous *Spirometra erinaceeuropaei* sparganosis in a Japanese immigrant. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 2013, **88**, 198–202.
6. Gordon H.M., Forsyth B.A.: Sparganosis in feral pigs in New South Wales. *Aust. Vet. J.* 1954, **30**, 135–138.
7. Pampiglione S., Fioravanti M.L., Rivas E.: Human sparganosis in Italy. Case report and review of the European cases. *APMIS*, 2003, **111**, 349–354.
8. Lo Presti A., Aguirre D.T., de Andres P., Daud L., Fortes J., Muniz J.: Cerebral sparganosis: case report and review of the European cases. *Acta Neurochir. (Wien)*. 2015, **157**, 1339–1343.
9. Kołodziej-Sobocińska M., Miniuk M., Ruczyńska I., Tokarska M.: Sparganosis in wild boar (*Sus scrofa*) – implications for veterinarians, hunters, and consumers. *Vet. Parasitol.* 2016, **227**, 115–117.
10. Furmaga S.: *Spirometra janickii* sp. *Acta Parasitol. Polonica*. 1953, **215**, 204–208.
11. Kołodziej-Sobocińska M., Tokarska M., Kowalczyk R.: The first report on sparganosis (*Spirometra* sp.) in

- European badger (*Meles meles*). *Parasitol. Int.* 2014, **63**, 397–299.
12. Bearup A.J.: Life history of a *Spirometra* tapeworm, causing Sparganosis in feral pigs. *Aust. Vet. J.* 1953, **29**, 217–224.
 13. Bengston S.D., Rogers F.: Prevalence of sparganosis by county of origin in Florida feral swine. *Vet. Parasitol.* 2001, **97**, 219–242.
 14. Qiu M.H., Qiu M.D.: Human plerocercoidosis and sparganosis: II. A historical review on pathology, clinics, epidemiology and control. *Chinese J. Parasitol. Parasitic Dis.* 2009, **27**, 251–260.
 15. Norman S.H., Kreutner A.J. jr.: Sparganosis: clinical and pathologic observations in ten cases. *Southern Med. J.* 1980, **73**, 297–300.
 16. Griffin M.P., Tompkins K.J., Ryan M.T.: Cutaneous sparganosis. *Amer. J. Dermatopathol.* 1996, **18**, 70–72.
 17. Moulinier R., Martinez E., Torres J., Noya O., de Noya B.A., Reyes O.: Human proliferative sparganosis in Venezuela: report of a case. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1982, **31**, 358–363.
 18. Yang J.W., Lee J.H., Kang M.S.: A case of ocular sparganosis in Korea. *Korean J. Ophthalmol.* 2007, **21**, 48–50.
 19. Lo Presti A., Aguirre D.T., De Andres P., Daoud L., Fortes J., Muniz J.: Cerebral sparganosis: case report and review of the European cases. *Acta Neurochir. (Wien)*. 2015, **157**, 1339–1343.
 20. Hu D.D., Cui J., Wang L., Liu L.N., Wei T., Wang Z.Q.: Immunoproteomic analysis of the excretory-secretory proteins from *Spirometra mansonii* sparganum. *Iran J. Parasitol.* 2013, **8**, 408–416.
 21. Moulinier R., Martinez E., Torres J., Noya O., de Noya B.A., Reyes O.: Human proliferative sparganosis in Venezuela: report of a case. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1982, **31**, 358–363.

Prof. zw. dr hab. mgr Zdzisław Gliński,
e-mail: zgliniski@o2.pl

Wpływ stresu cieplnego na cielęta

Adam Mirowski, Anna Didkowska¹

z Katedry Higieny Żywności i Ochrony Zdrowia Publicznego Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie¹

W ostatnich latach przywiązuje się coraz większą wagę do problemu stresu cieplnego w produkcji zwierzęcej. Problem ten dotyczy w największym stopniu krajów położonych w rejonach tropikalnych i subtropikalnych. Niemniej zwierzęta mogą być narażone na stres cieplny również w krajach o klimacie umiarkowanym, zwłaszcza w czasie gorącego lata. Długotrwałe przebywanie zwierząt w wysokiej temperaturze otoczenia może mieć zły wpływ na stan zdrowia i osiągane wyniki produkcyjne. Temperatura powietrza nie jest jedynym czynnikiem wpływającym na wystąpienie stresu cieplnego. Inne czynniki to wilgotność powietrza, prędkość ruchu powietrza i natężenie promieniowania słonecznego. Znaczenie ma też zagęszczenie zwierząt, cechy okrywy włosowej i rasa. Ryzyko wystąpienia stresu cieplnego można ocenić na podstawie wskaźnika THI (temperatura humidity index). Jego wartość zależy od temperatury i wilgotności powietrza. Według różnych źródeł bydło jest narażone na wystąpienie stresu cieplnego wówczas, gdy wartość THI osiągnie 72. Niemniej różnica między wartościami podawanymi przez różnych autorów dochodzi do kilku punktów. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika następuje nasilenie się stresu cieplnego (1). Stres cieplny powoduje duże straty ekonomiczne w hodowli zwierząt. Kilkanaście lat temu oszacowano, że straty w amerykańskiej produkcji zwierzęcej spowodowane stresem cieplnym wynoszą między 1,7 a 2,4 mld dolarów rocznie: 897–1500 mln dolarów w produkcji mleka, 370 mln dolarów w produkcji mięsa wołowego, 299–316 mln dolarów w produkcji trzody chlewnej i 128–165 mln dolarów w produkcji drobiarskiej. Największe straty występują w stanach Teksas, Kalifornia, Oklahoma, Nebraska i Karolina Północna (2). Większość badań nad problematyką stresu cieplnego w hodowli bydła przeprowadzono na dorosłych zwierzętach. Niemniej jednak niekorzystne skutki oddziaływania stresu cieplnego na organizm są widoczne już na etapie życia płodowego.

Stres cieplny objawia się podwyższoną temperaturą ciała i przyspieszonym oddechem. Z ekonomicznego punktu widzenia jednym z najważniejszych skutków

stresu cieplnego jest obniżone tempo wzrostu młodych zwierząt. Można przytoczyć badania, w których cielęta przebywały w temperaturze otoczenia wynoszącej 30 lub 23°C przez cały okres żywienia preparatem mlekozastępczym. Cielęta narażone na działanie wysokiej temperatury pobierały mniej paszy treściwej i wolniej przybierały na wadze. Cielęta te pobierały średnio 1,16 kg paszy treściwej dziennie, czyli 0,61 kg mniej niż cielęta nienarażone na stres cieplny. Średnie dzienne przyrosty masy ciała wynosiły odpowiednio 0,66 i 0,79 kg. Innym widocznym efektem stresu cieplnego jest zwiększone pobranie wody. W tych badaniach średnie dzienne pobranie wody wynosiło odpowiednio 3,92 i 2,34 l (3).

Już kilkadziesiąt lat temu dowiedziano, że długotrwały stres cieplny może zaburzać funkcjonowanie układu immunologicznego. W latach 80. ubiegłego wieku opublikowano badania, w których cielęta trzymane przez kilkanaście dni w temperaturze 35°C miały niższe stężenie IgG1 we krwi w porównaniu z cielętami przebywającymi w warunkach termoneutralnych (23°C). Jednocześnie nie odnotowano wpływu wysokiej temperatury na zawartość IgM. Efektem przebywania w wysokiej temperaturze była większa śmiertelność (4). W nowszych badaniach przeprowadzonych w klimacie śródziemnomorskim stwierdzono, że umiarkowany stres cieplny nie wywiera negatywnego wpływu na zawartość immunoglobulin w siewie krwi rasy holenderskiej ani na stopień zaopatrzenia ich potomstwa w IgG (5).

Wrażliwość cieląt na temperaturę otoczenia może ulegać zmianom w okresie odchowu. Potwierdzają to badania przeprowadzone na japońskim bydło mięsnym. Zauważono, że niskim wartościom THI w miesiącu narodzin towarzyszą niższe przyrosty masy ciała. Cielęta te są zatem wrażliwe na zimne środowisko bezpośrednio po porodzie. Inaczej sytuacja wygląda trzy miesiące po narodzinach. Wyższe wartości THI w tym okresie są związane z niższymi przyrostami masy ciała (6).

W błonie śluzowej żwacza pobranej od młodego bydła mięsnego, które przez kilka dni było narażone na działanie stresu cieplnego, obserwowano dłuższe brodawki, a ich szczyty były zwężone. Nie

Influence of heat stress on calves

Mirowski A., Didkowska A.¹, Department of Food Hygiene and Public Health Protection, Faculty of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences – SGGW¹

This paper aims at the pointing to the significance of heat stress in calves farming. Heat stress (HS), the exposure of animals to high ambient temperatures, is one of the major health problems in animal production in tropical and subtropical regions. It became however, increasingly important in temperate climate zone, especially during the hot summer months. HS has adverse effects on the growth performance and health of calves. HS has a negative impact on calves well-being. Moreover, it has been shown to be a factor that can lead to high economic losses. HS experienced by cows in late pregnancy may compromise functions of placenta. Calves born to cows exposed to HS during the dry period have lower birth weight and/or reduced daily weight gain. Parturition HS may impair transfer of passive immunity to the calf and first lactation milk yield. Heat stress is assessed by the temperature-humidity index (THI). This review gives the insight to the numerous disadvantages in calves farming, that are connected with HS.

Keywords: heat stress, growth performance, welfare, calves.

odnotowano jednak innych zmian w błonie śluzowej żwacza. Stres cieplny trwający kilka dni nie wywiera wpływu na strawność składników odżywczych i ekspresję genów kodujących białka uczestniczące we wchłanianiu lotnych kwasów tłuszczowych. Można stwierdzić, że to właśnie zmniejszone pobieranie paszy jest główną przyczyną gorszych przyrostów masy ciała u młodego bydła narażonego na stres cieplny (7, 8).

Zainteresowano się możliwością łagodzenia skutków stresu cieplnego poprzez odpowiednie postępowanie żywieniowe. Obiecujące wyniki uzyskano po wzbogaceniu diety młodego bydła mlecznego w chrom w formie organicznej. Średnia temperatura powietrza podczas badań wynosiła 35–40°C, a THI od 90 do 99. Bydło otrzymywało dodatek chromu w dawce wynoszącej 3 mg dziennie. Zwierzęta otrzymujące ten dodatek pobierały 10% więcej paszy i lepiej ją wykorzystywały. Suplementacja chromu spowodowała zwiększenie przyrostów i końcowej masy ciała, odpowiednio o 13 i 7,5% (9). Niedawno opublikowano badania przeprowadzone na młodych bawołach, które przebywały w wysokiej temperaturze. Dietę cieląt wzbogacono w sezonie letnim w chrom w formie nieorganicznej w dawkach wynoszących 0,5; 1,0 i 1,5 mg/kg suchej

masy. Dowiedziano, że suplementacja chromu sprawia, iż cielęta lepiej znoszą niesprzyjające warunki. Nie ma to jednak odzwierciedlenia w zwiększeniu pobrania suchej masy i poprawie tempa wzrostu (10).

Badania przeprowadzone na cielętach żywionych preparatem mlekozastępczym nie pozwalają na stwierdzenie, że istnieje możliwość łagodzenia skutków stresu cieplnego poprzez modulowanie ilości podawanego preparatu (3). Z kolei badania wykonane na starszych zwierzętach wskazują na znaczenie składu dawki pokarmowej. Młode bydło pobierało więcej paszy i miało wyższe przyrosty masy ciała zimą niż latem, odpowiednio o 7 i 20%. Analizując wpływ diety, zauważono, że pogorszenie tych parametrów w okresie letnim jest mniej nasilone wówczas, gdy dawka pokarmowa składa się z siana (50%), pszenicy (47,5%) i melasy (2,5%), zamiast tylko z siana (11).

Zwierzęta powinny mieć zapewnioną ochronę przed stresem cieplnym, poczynając od okresu płodowego. Dowiedziano, że stres cieplny działający w okresie zasuszenia krów może wywierać długotrwałe negatywne efekty na ich potomstwo. Krowy, które nie są chłodzone za pomocą wentylatorów i zraszaczy, lecz mają tylko dostęp do cienia, często rodzą złe cielęta. Różnice w urodzeniowej masie ciała mogą dochodzić do kilku kilogramów. Narażenie matek na działanie wysokiej temperatury powoduje, że ich nowo narodzone potomstwo ma wyższą temperaturę ciała. Ponadto stwierdzono, że takie cielęta gorzej przyswajają immunoglobuliny z siary i mogą wolniej rosnąć. Różnice w masie ciała mogą utrzymywać się przez kilkanaście miesięcy po porodzie, choć mogą ulec znacznemu zatarciu już przed odsadzeniem. Działanie stresu cieplnego w okresie zasuszenia może zatem zahamować wzrost płodu i(lub) cielęcia. Pogorszony wzrost płodu wynika z zaburzeń funkcji łożyska prowadzących do niedożywienia płodu. Co więcej, niższa urodzeniowa masa ciała może mieć związek z krótszą ciążą. W jednych badaniach narażenie krów w okresie zasuszenia na działanie stresu cieplnego spowodowało skrócenie ciąży o cztery dni. Pogorszony wzrost w okresie życia postnatalnego może być efektem pobierania mniejszych ilości paszy. Narażenie na stres cieplny w okresie życia płodowego może mieć zły wpływ na aktywność cieląt, nawet w okresie okołoodsadzeniowym. Warto podkreślić, że może dojść do pogorszenia użytkowania mlecznego. Według jednych obserwacji mniej samicy dożywa do pierwszej laktacji, a u pozostałych notuje się obniżoną wydajność

mleczną. W badaniach dotyczących tej problematyki narażenie na działanie stresu cieplnego w okresie życia płodowego spowodowało obniżenie wydajności mlecznej o około 5 kg dziennie, mimo braku istotnych różnic w kondycji i masie ciała przy wycieleniu (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18).

Problem stresu cieplnego w produkcji zwierzęcej nabrał szczególnego znaczenia w ostatnich latach. W pewnym stopniu może to mieć związek z doniesieniami o ocieplaniu się klimatu. Problem stresu cieplnego nie jest jednak niczym nowym nawet na terenach położonych w bardzo dużej odległości od równika. Można przytoczyć obserwacje przeprowadzone kilkadziesiąt lat temu w Szwecji, które dotyczyły śmiertelności młodych reniferów. W pewnych latach była ona bardzo wysoka w czasie miesięcy letnich. Mogło to wynikać przynajmniej w pewnym stopniu z oddziaływania stresu cieplnego (19).

Podsumowanie

Stres cieplny powoduje zaburzenia dobrostanu. Co więcej, wywiera bezpośredni wpływ na wyniki produkcyjne. W przypadku cieląt straty ekonomiczne związane ze stresem cieplnym wynikają ze zwiększonej śmiertelności i pogorszonego wzrostu. Można sądzić, że narażenie cieląt na stres cieplny obniża wydajność mleczną w pierwszej laktacji. Warto pamiętać, że nawet narażenie na stres cieplny w okresie życia płodowego może mieć długotrwałe konsekwencje.

Piśmiennictwo

1. Angrecka S., Herbut P.: Prognozowanie możliwości wystąpienia stresu cieplnego u bydła mlecznego. *Wiadomości Zootechniczne* 2012, **4**, 99–105.
2. St-Pierre N.R., Cobanov B., Schnitzky G.: Economic Losses from Heat Stress by US Livestock Industries. *J. Dairy Sci.* 2003, **86** (Supplement), 52–77.
3. Chavez T.M.: Adjusting Milk Replacer Intake During Heat Stress and Non-heat Stress as a Means of Improving Dairy Calf Performance. *Praca magisterska*, Texas A&M University, TX, USA, 2011.
4. Kelley D.W., Osborne C.A., Evermann J.F., Parish S.M., Gaskins C.T.: Effects of chronic heat and cold stressors on plasma immunoglobulin and mitogen-induced blastogenesis in calves. *J. Dairy Sci.* 1982, **65**, 1514–1528.
5. Lacetera N., Bernabucci U., Ronchi B., Scalia D., Nardone A.: Moderate summer heat stress does not modify immunological parameters of Holstein dairy cows. *Int. J. Biometeorol.* 2002, **46**, 33–37.
6. Nabenishi H., Yamazaki A.: Effects of temperature-humidity index on health and growth performance in Japanese black calves. *Trop. Anim. Health Prod.* 2017, **49**, 397–402.
7. O'Brien M.D., Rhoads R.P., Sanders S.R., Duff G.C., Baumgard L.H.: Metabolic adaptations to heat stress in growing cattle. *Domest. Anim. Endocrinol.* 2010, **38**, 86–94.
8. Yazdi M.H., Mirzaei-Alamouti H.R., Amanlou H., Mahjoubi E., Nabipour A., Aghaziarati N., Baumgard L.H.: Effects of heat stress on metabolism, digestibility, and rumen epithelial characteristics in growing Holstein calves. *J. Anim. Sci.* 2016, **94**, 77–89.
9. Soltan M.A., Almujailli A.M., Mandour M.A., El-Shinway Abeer M.: Effect of Dietary Chromium Supplementation

on Growth Performance, Rumen Fermentation Characteristics and Some Blood Serum Units of Fattening Dairy Calves under Heat Stress. *Pakistan Journal of Nutrition* 2012, **11**, 849–854.

10. Kumar M., Kaur H., Deka R.S., Mani V., Tyagi A.K., Chandra G.: Dietary Inorganic Chromium in Summer-Exposed Buffalo Calves (*Bubalus bubalis*): Effects on Biomarkers of Heat Stress, Immune Status, and Endocrine Variables. *Biol. Trace Elem. Res.* 2015, **167**, 18–27.
11. Ray D.E.: Interrelationships among water quality, climate and diet on feedlot performance of steer calves. *J. Anim. Sci.* 1989, **67**, 357–363.
12. Dahl G.E., Tao S., Monteiro A.P.: Effects of late-gestation heat stress on immunity and performance of calves. *J. Dairy Sci.* 2016, **99**, 3193–3198.
13. Laporta J., Fabris T.F., Skibiell A.L., Powell J.L., Hayen M.J., Horvath K., Miller-Cushman E.K., Dahl G.E.: In utero exposure to heat stress during late gestation has prolonged effects on the activity patterns and growth of dairy calves. *J. Dairy Sci.* (w druku).
14. Monteiro A.P., Guo J.R., Weng X.S., Ahmed B.M., Hayen M.J., Dahl G.E., Bernard J.K., Tao S.: Effect of maternal heat stress during the dry period on growth and metabolism of calves. *J. Dairy Sci.* 2016, **99**, 3896–3907.
15. Monteiro A.P., Tao S., Thompson I.M., Dahl G.E.: Effect of heat stress during late gestation on immune function and growth performance of calves: isolation of altered colostral and calf factors. *J. Dairy Sci.* 2014, **97**, 6426–6439.
16. Monteiro A.P., Tao S., Thompson I.M., Dahl G.E.: In utero heat stress decreases calf survival and performance through the first lactation. *J. Dairy Sci.* 2016, **99**, 8443–8450.
17. Tao S., Dahl G.E.: Invited review: heat stress effects during late gestation on dry cows and their calves. *J. Dairy Sci.* 2013, **96**, 4079–4093.
18. Tao S., Monteiro A.P., Hayen M.J., Dahl G.E.: Short communication: Maternal heat stress during the dry period alters postnatal whole-body insulin response of calves. *J. Dairy Sci.* 2014, **97**, 897–901.
19. Rehinder C.: The calf mortality of the Angesa reindeer herd (author's transl). *Nord. Vet. Med.* 1975, **27**, 241–252.

Lek. wet. mgr inż. zoot. mgr biol. Adam Mirowski,
e-mail: adam_mirowski@o2.pl

Zastosowanie diatermii chirurgicznej w artroskopii u koni – pięć przypadków klinicznych

Jan Samsel

ze Szpitala Koni Służewiec w Warszawie

Pooperacyjna kontrola rentgenowska to dla chirurga moment szczególnie ważny. Wiadomo bowiem, że na czarnym pierwszym efekcie wykonanej operacji oraz ewentualne techniczne błędy. W przypadku artroskopii u koni jednym z powikłań jest pozostawienie w stawie fragmentu kostnego lub jego części. Zdarza się to zwłaszcza w sytuacjach, gdy tzw. chip zlokalizowany jest w trudno dostępnym miejscu, jest pokryty tkankami miękkimi lub przymocowany do mocnego więzadła. W takich wypadkach czeka chirurga rozmowa z właścicielem konia, a pacjenta zwykle ponowny zabieg. Doświadczenie lekarza i dobra technika operacyjna to podstawowe warunki ograniczające występowanie powikłań. W tym artykule zostaną przedstawione przypadki kliniczne, ilustrujące zastosowanie monopolarnej elektrokoagulatora chirurgicznego, co – w praktyce autora – pozwoliło wyeliminować część komplikacji śród- i pooperacyjnych.

Elektrochirurgia (diatermia chirurgiczna) to technika wykorzystująca efekt termiczny, wywołany przepływem przez tkanki zmiennego prądu elektrycznego o wysokiej częstotliwości. Jeżeli prąd generowany jest w sposób ciągły, to wówczas uzyskuje się efekt w postaci cięcia tkanek. Z kolei prądem indukowanym w formie impulsów wywołuje się koagulację, umożliwiającą hemostazę (5). W artroskopii wykorzystuje się przeważnie pracę w trybie monopolarnym (3), co umożliwia szybkie i precyzyjne rozdzielanie tkanek z minimalnym ich uszkodzeniem. Ogranicza to również krwawienie, które może istotnie utrudniać widoczność podczas operacji.

Diatermia chirurgiczna sprawdza się doskonale w kontakcie ze strukturami sprężystymi i twardymi, jak np. ścięgna i więzadła. Umożliwia bowiem precyzyjne cięcie, nawet gdy struktury te nie są napięte. Znika również problem utrzymania należytego stanu naostrzenia narzędzi, co w przypadku tradycyjnych nożyczek czy noży jest nieodzowne. Unikatową, w ocenie autora, zaletą noża elektrycznego jest jego zdolność do cięcia i ostrego oddzielania włóknistych tkanek miękkich typu ścięgno lub więzadło od kości. Utrzymując bowiem kontakt końcówki elektrody z powierzchnią fragmentu kostnego, można

w sposób płynny, precyzyjny i delikatny odpreparować miękkie tkanki. Osiągnięcie podobnych efektów konwencjonalnymi narzędziami jest dużo trudniejsze, ponieważ ostry nóż zacina się o porowatą powierzchnię kości, a przy uwolnieniu może w więzadła, niszcząc je niepotrzebnie. Użycie nożyczek artroskopowych nieco ułatwia zadanie, ale wycucie granicy pomiędzy sprężystą tkanką więzadła lub ścięgna a fragmentem kostnym (który najczęściej ma strukturę porowatą, gąbczastą i bardzo kruchą) jest trudne zwłaszcza w miejscach o ograniczonej widoczności. Następstwem w takich sytuacjach może być przypadkowa fragmentacja odłamka kostnego, którego pozostałość, mocno zrośnięta z więzadłem lub ścięgmem, może być niewidoczna pomiędzy okolicznymi tkankami miękkimi, niewyczuwalna przy badaniu próbnikiem z uwagi na otaczające sprężyste struktury i bardzo słabo cieniująca na śródoperacyjnych zdjęciach rentgenowskich, których jakość jest najczęściej obniżona. Zastosowanie diatermii skutecznie eliminuje zarówno efekt „zacinania się” noża o powierzchnię kości oraz przypadkową fragmentację usuwanego, gąbczastego odłamka. Ponadto preparowane tkanki miękkie nie muszą być podczas cięcia napięte, co również ułatwia i przyspiesza operację.

Opis przypadków

Przypadek I

Czteroletni ogier szlachetnej półkrwi został zgłoszony do leczenia z powodu wykrytego podczas badania przed zakupem kostnego fragmentu w stawie pędinowym kończyny lewej tylnej, w okolicy przysródkowego kłykcia kości pędinowej (ryc. 1). Koń nie wykazywał objawów kulawizny; zabieg zlecony został ze względów profilaktycznych z uwagi na przyszłe, wyczynowe użytkowanie. Po standardowej procedurze zebrania wywiadu i wykonaniu badania klinicznego, koń został zakwalifikowany do zabiegu artroskopii, według metody opisanej przez Simona i wsp. (1). Wszystkie opisane przypadki znieczulane były według jednego protokołu: premedykacja ksylazyną (1,1 mg/kg m.c., iv), indukcja:

Monopolar diathermy in surgical arthroscopy in the horse. Five clinical cases

Samsel J., Equine Hospital Służewiec, Warsaw

The aim of this paper was to present results of introducing arthroscopic monopolar electrocautery to the routine clinical orthopedics in horses. Five of the conditions, most often presented, were selected and described: palmar/plantar fragmentation of P1 in the fetlock, apical OCD fracture of the sesamoid bone, bone fragment/calcification embedded in the dorsal, synovial pad of the fetlock joint, fracture of the lateral malleolus of the tibia in the tarsocrural joint and removal of a chip fragment of P3 extensor process in the coffin joint. In all cases, horses were treated under general anesthesia, in the dorsal recumbency. The standard arthroscopic portals were used. Joints were pre-distended with 0.9% NaCl and then filled with CO₂. The electrocautery probe was used to dissect the bony fragments of ligamentous and tendinous attachments before removal them from the joint. The resection of the dorsal synovial pad of the fetlock joint was also easily performed. A 3mm straight, 10 cm long probe with sharpened and shortened working/non-isolated/ tip was used. Sharp, easy dissection with minimal tissue damage was achieved. Undesirable fragmentation of the soft bone was avoided and no bony pieces were left attached to the ligaments/tendons after fragments evacuation. The use of the surgical diathermy has also allowed dissecting the intrasynovial synechiae and improved visualisation of the fragments by reducing volume of the proliferated synovium and intraarticular bleeding. When the surgery was completed, the skin portals were closed in the standard manner and horses were recovered from the general anesthesia. No complications were seen in the post op time. Antimicrobials were not used. In summary, the monopolar electrocautery can be recommended as a supportive procedure in the surgical arthroscopy in a horse. It is especially useful when a sharp dissection between the bony fragments and ligaments or tendons is required. Introducing the monopolar electrocautery to the routine clinical practice may decrease the surgery time and reduce or even prevent the post op complications.

Keywords: monopolar electrocautery, orthopedic surgery, horses.



Ryc. 1. Przypadek I. Przedoperacyjne zdjęcie rentgenowskie; strzałką zaznaczono fragment kostny w okolicy przysródkowego kłykcia kości pędinowej



Ryc. 2. Przypadek I. Śródoperacyjny widok operowanej okolicy: x – miejsce, w którym znajduje się portal narzędziowy, CL – poboczne więzadlo trzeszczki pęcinowej przyśrodkowej, MED.SES – trzeszczka pęcinowa przyśrodkowa, MTIII – kość śródstopia III, FR – fragment kostny całkowicie zasłonięty fałdami błony maziowej



Ryc. 5. Przypadek I. Usuwanie fragmentu kostnego (FR) przy użyciu artroskopowych kleszczy typu Rongeur (R)

relanium (0,08 mg/kg m.c., iv) i ketamina (2,2 mg/kg m.c., iv). Znieczulenie ogólne kontynuowano przy użyciu mieszaniny izofluranu i tlenu. W razie potrzeby narcozę pogłębiane dożylnym bolusem ketaminy; przed wybudzaniem podawano dożylnie romifidynę. Do wstawiania konie asekurowane były systemem lin głowa-ogon. Pacjent został ułożony na stole operacyjnym w pozycji grzbietowej, z operowaną kończyną przymocowaną do wyciągarki. Po przygotowaniu pola operacyjnego staw został wypełniony roztworem soli fizjologicznej. Optykę artroskopową wprowadzono przez tylny-dalszy zachyłek stawu pęcinowego po stronie bocznej. Po rewizji części tylnej stawu wykonano portal narzędziowy – po stronie przyśrodkowej, w obrębie tylny-bliższego zachyłka stawu, tuż za pobocznym więzadłem trzeszczki pęcinowej przyśrodkowej (**ryc. 2**). Widoczność operowanego miejsca zapewniało wypełnienie stawu CO₂ pod ciśnieniem 50–100 mm Hg. Fragment kostny zlokalizowano poprzez badanie dotykiem przy użyciu końcówki roboczej elektrokaustera ES – 300, EMED (**ryc. 3**). Następnie stopniowo oddzielono odłamek od więzadła



Ryc. 3. Przypadek I. To samo ujęcie co na ryc. 2 po wprowadzeniu elektrody (PROBE)



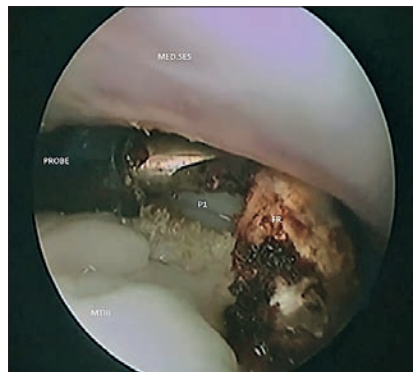
Ryc. 6. Przypadek I. Kość pęcinowa (P1) po oczyszczeniu łyżką kostną

trzeszczkowego skośnego i torebki stawowej, starając się utrzymywać elektrodę w styczności z powierzchnią fragmentu kostnego w celu zminimalizowania uszkodzenia tkanek. Do cięcia tkanek moc aparatu utrzymywano w przedziale 90–120 woltów, w zależności od efektu działania. Prąd aktywowany był w krótkich seriach i tylko w momencie, gdy elektroda pozostawała w polu widzenia.

Po uzyskaniu dostatecznej mobilizacji odłamka (**ryc. 4**) został on usunięty za pomocą kleszczy typu Rongeur (**ryc. 5**). Miejsce kontaktu fragmentu z kością pęcinową oczyszczono łyżką kostną (**ryc. 6**). Po wypłukaniu stawu roztworem fizjologicznym, rany skórne zamknięto szwem węzełkowym pojedynczym z użyciem nici Monofilament 2/0. Przed założeniem opatrunku dostawowo podano 500 mg amikacyny. W okresie pooperacyjnym nie podawano antybiotyków. Przez pierwsze trzy dni koń otrzymywał fenylobutazon (2 mg/kg m.c./24 h, iv). Pacjent został wypisany ze szpitala po zdjęciu szwów skórnych z zaleceniami ograniczenia ruchu przez okres ok. 8 tygodni (**ryc. 7**).

Przypadek II

Czteroletnia klacz szlachetnej półkrwi została skierowana na profilaktyczne usunięcie fragmentu kostnego zlokalizowanego w okolicy wierzchołka trzeszczki



Ryc. 4. Przypadek I. Widok po oddzieleniu fragmentu kostnego (FR) od więzadła skośnego trzeszczki pęcinowej, widać krawędź kości pęcinowej (P1)



Ryc. 7. Przypadek I. Kontrola rentgenowska po operacji

pęcinowej przyśrodkowej kończyny lewej tylnej (**ryc. 8**). Koń nie wykazywał kulawizny w klusie, nie było też klinicznych oznak zapalenia stawu. Zasada operacji opisana została przez Boure i wsp. (2). Znieczulenie ogólne prowadzono według schematu opisanego poprzednio. Konia ułożono w pozycji grzbietowej z operowaną kończyną podwieszoną do wyciągarki. Optykę artroskopową wprowadzono w okolicy wierzchołka trzeszczki pęcinowej bocznej, następnie po wypełnieniu stawu gazem ustalono pozycję kończyny, tak aby uzyskać optymalny stopień zgięcia stawu i wizualizacji operowanego miejsca (**ryc. 9**). Portal narzędziowy zlokalizowano po stronie przyśrodkowej, w okolicy fragmentu. Odłamek oddzielono najpierw od wierzchołka trzeszczki pęcinowej (**ryc. 10**), a następnie od gałęzi mięśnia międzykostnego, przy użyciu cienkiej elektrody monopolarnej, tak aby cały czas utrzymywać kontakt z kością i ograniczyć uszkodzenie ścięgna (**ryc. 11**). Po uzyskaniu mobilności fragmentu został on usunięty (**ryc. 12**), odsłonięta część trzeszczki pęcinowej oczyszczona łyżką kostną, a staw, przed zamknięciem ran skórnych, wypłukany roztworem soli fizjologicznej. Kolejne elementy postępowania pooperacyjnego przebiegały tak jak w przypadku I (**ryc. 13**).



Ryc. 8. Przypadek II. Przedoperacyjne zdjęcie rentgenowskie, strzałką zaznaczono fragment kostny w okolicy wierzchołka trzeszczki pęcinowej przyśrodkowej



Ryc. 11. Przypadek II. Odcinanie fragmentu kostnego od gałęzi mięśnia międzykostnego

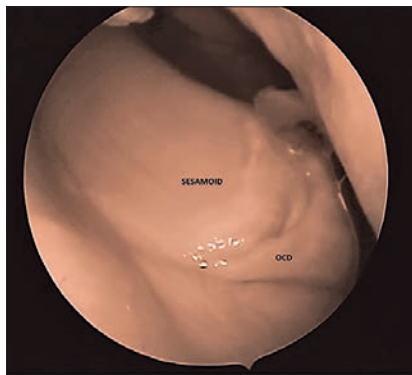
Przypadek III

Szesnastoletni wałach szlachetnej półkrwi został skierowany do leczenia z powodu kulawizny kończyny lewej przedniej, wywołanej przewlekłym zapaleniem stawu pęcinowego z fragmentami kostnymi w grzbietowym zachyłku stawu.

W badaniu klinicznym stwierdzono zwiększoną ilość mazi stawowej,



Ryc. 14. Przypadek III. Przedoperacyjne zdjęcie rentgenowskie



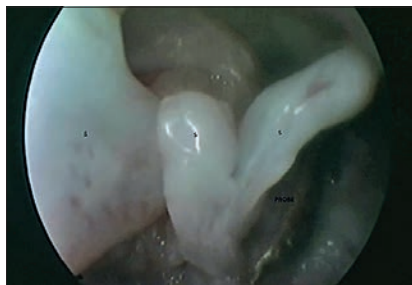
Ryc. 9. Przypadek II. Śródoperacyjny widok pola operacyjnego: sesamoid – trzeszczka pęcinowa przyśrodkowa, ODC – fragment kostny



Ryc. 12. Przypadek II. Widok po usunięciu odłamka kostnego (SL.BR.) – włókna mięśnia międzykostnego

pogrubienie torebki stawowej, ograniczony zakres ruchomości stawu oraz kulawiznę 2/5 nasilającą się na okręgach. Przedoperacyjne badanie radiologiczne potwierdziło obecność fragmentów kostnych w grzbietowym zachyłku stawu pęcinowego z cechami choroby zwyrodnieniowej (**ryc. 14**). Zdecydowano o wykonaniu zabiegu usunięcia śródstawowych fragmentów w celu zatrzymania dalszej degradacji stawu i zapewnienia optymalnych warunków do regeneracji.

Koń został poddany rutynowej procedurze przedoperacyjnej i ułożony w pozycji grzbietowej, ze stawem pęcinowym ustabilizowanym w pozycji nadwyprostnej. Wprowadzenie optyki artroskopowej poprzedzone było wypełnieniem stawu



Ryc. 15. Przypadek III. Rozrośnięty fałd błony maziowej (S), wypełniający grzbietową część stawu pęcinowego

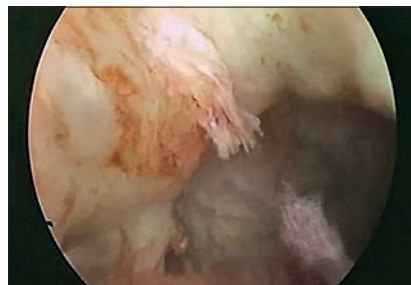


Ryc. 10. Przypadek II. Fragment kostny po oddzieleniu od trzeszczki

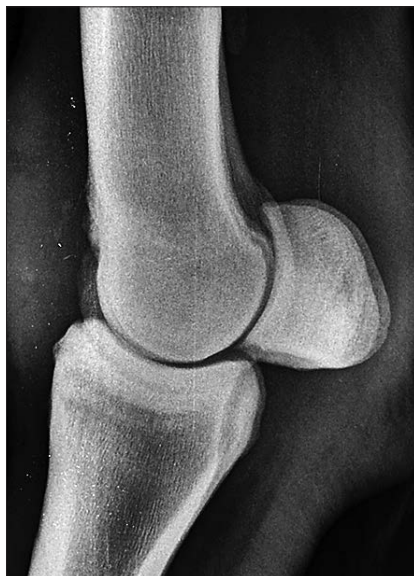


Ryc. 13. Przypadek II. Kontrola rentgenowska po operacji

roztworem 0,9% NaCl. W celu uzyskania możliwie szerokiego pola widzenia, artroskop umieszczony został dystalnie, w sąsiedztwie kości pęcinowej. Portal narzędziowy wykonano natomiast proksymalnie od pośrodkowego bloczka kości śródręcza III po wypełnieniu stawu CO₂. Fragmenty były całkowicie zatopione w przerośniętym fałdzie błony maziowej, która wypełniała znaczną część stawu (**ryc. 15**). Po wprowadzeniu końcówki roboczej elektrody czynnej, usunięto cały fałd, odcinając go u podstawy, a następnie usunięto (**ryc. 16**). W dalszej kolejności, po przełożeniu optyki usunięto odłamek z okolicy kości pęcinowej. Po standardowym wypłukaniu stawu i zamknięciu ran skórnych koń został wybudzony z narkozy. Pacjent wypisany został ze szpitala 10 dni po operacji, po zdjęciu szwów skórnych, z zaleceniem



Ryc. 16. Przypadek III. To samo miejsce, co na ryc. 15 po resekcji fałdu wraz z fragmentami podczas końcowego płukania stawu



Ryc. 17. Przypadek III. Kontrola rentgenowska po operacji

ograniczenia ruchu przez minimum 8 tygodni (**ryc. 17**).

Przypadek IV

Piętnastoletni wałach szlachetnej półkrwi został przyjęty do leczenia z powodu kulawizny i znacznego wypełnienia płynem stawu skokowego lewego, co zostało zauważone po powrocie konia z padoku kilka tygodni wcześniej. Objawy nie ustępowały pomimo ograniczenia ruchu i leczenia przeciwzapalnego. Badaniem rentgenowskim stwierdzono złamanie z oderwania kostki bocznej kości piszczelowej lewej (**ryc. 18**). Badanie ultrasonograficzne potwierdziło, że oderwany fragment jest przytwierdzony do krótkiego, bocznego bocznego więzadła stawu skokowego, które również uległo uszkodzeniu. Zarekomendowano leczenie chirurgiczne, polegające na usunięciu wolnego fragmentu metodą małoinwazyjną opisaną przez O'Neill i wsp. (4). Protokół znieczulenia ogólnego nie różnił się od opisanego w przypadku I.



Ryc. 20. Przypadek V. Przedoperacyjne zdjęcie rentgenowskie ilustrujące lokalizację fragmentu przed operacją



Ryc. 18. Przypadek IV. Przedoperacyjne zdjęcie rentgenowskie

Koń został ułożony w pozycji grzbietowej. Operowana kończyna została przytwierdzona do wyciągarki i podniesiona do pozycji, w której staw skokowy pozostawał zgięty pod kątem ok. 90°. Optykę artroskopową wprowadzono do wypełnionego roztworem fizjologicznym stawu poprzez grzbietowo-boczny zachyłek, możliwie jak najdalej od pobocznych bocznych więzadeł stawowych. Portal narzędziowy zlokalizowano przednio od więzadeł stawowych w sąsiedztwie kostki bocznej kości piszczelowej. Oderwany fragment zlokalizowano palpacyjnie z użyciem zgłębnika oraz poprzez częściową, mechaniczną resekcję błony maziowej z użyciem aparatu FMS Duo+. Odlamek odpreparowano od więzadła i torebki stawowej przy użyciu ostro zakończonych końcówek elektrokauteza i usunięto kleszczami typu Rongeur. Ograniczające pole widzenia kosmki błony maziowej były sukcesywnie usuwane resektozem oraz obkurczane podczas aktywacji noża elektrycznego. Po oczyszczeniu łyżką kostną ubytku kości piszczelowej i wypłukaniu stawu zabieg zakończono założeniem



Ryc. 19. Przypadek IV. Kontrola rentgenowska po operacji

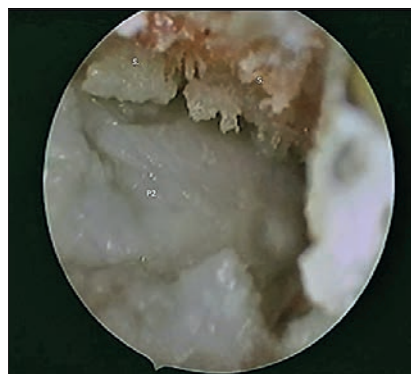
szwów skórnych i podaniem dostawowo 500 mg amikacyny (**ryc. 19**).

Wybudzenie i okres pooperacyjny przebiegały jak w przypadku I. Po zabiegu zalecono ograniczenie ruchu przez ok. 3 miesiące i stopniowy powrót do pracy po badaniu kontrolnym.

Przypadek V

Ośmioletni wałach półkrwi skierowany został na leczenie artroskopowe z powodu przewlekłego zapalenia stawu kopytowego, wywołanego obecnością fragmentu kostnego w okolicy wyrostka wyprostnego kości kopytowej kończyny przedniej prawej (**ryc. 20**).

Po rutynowej procedurze przygotowawczej, konia poddano operacji chirurgicznej w ułożeniu grzbietowym. Optykę artroskopową umieszczono w grzbietowym zachyłku stawu po stronie bocznej od ścięgna prostownika wspólnego palca. Portal narzędziowy umiejscowiony był po stronie przyśrodkowej, ok. 1 cm nad koronką. Z uwagi na intensywny rozrost błony maziowej konieczne było jej częściowe usunięcie w celu uwidocznienia wyrostka wyprostnego (**ryc. 21**). Fragment oddzielono od kości kopytowej za pomocą łyżki



Ryc. 21. Przypadek V. Widok śródoperacyjny grzbietowego zachyłka stawu kopytowego po wprowadzeniu optyki i wypełnieniu stawu gazem: s – błona maziowa; P2 – kość koronowa



Ryc. 22. Przypadek V. Oddzielanie odłamka od części miękkich: FR – fragment; P2 – kość koronowa; P3 – kość kopytowa; PROBE – końcówka elektrody



Ryc. 23. Przypadek V. Widok pola operacyjnego po usunięciu odłamka: P3 – wyrostek wyprostny kości kopytowej; P2 – kość koronowa; JS – szpara stawowa; s – błona maziowa



Ryc. 24. Przypadek V. Kontrola rentgenowska po operacji

kostnej, a od ścięgna przy użyciu elektro-kautera (**ryc. 22**). Po uwolnieniu i usunięciu odłamka oczyszczono ubytek kości kopytowej, staw wypłukano, rany skórne zamknięto standardowo (**ryc. 23**). Postępowanie pooperacyjne nie odbiegało od schematu opisanego w przypadku I (**ryc. 24**).

Omówienie przypadków

We wszystkich opisanych przypadkach warunkiem delikatności i precyzji pracy noża elektrycznego było przestrzeganie zasady aktywacji elektrody pozostającej w polu widzenia. Ponadto niezwykle istotne jest zmniejszenie do minimum niez izolowanej końcówki elektrody, tak aby wzbudzany prąd przepływał tylko w tkankach ciętych. Zakres wartości mocy aparatu podczas operacji wynosił 90–120 watów. Przy zbyt wysokich parametrach dochodzi do powstawania nadmiernego zwęglenia tkanek, przy zbyt niskich brak efektu cięcia. Wbrew zaleceniom producenta, elektroda bierna i skóra w miejscu jej przylegania za każdym razem była obficie zwilżana wodą z detergentem. Było to konieczne do uzyskania przepływu prądu i zamknięcia obwodu elektrycznego. Jest to uwarunkowane obecnością izolującej warstwy w postaci sierści. Nie obserwowano powikłań w postaci poparzeń skóry w miejscu kontaktu z elektrodą bierną, opisywanych przez producenta aparatu podczas niezgodnego z instrukcją użycia u ludzi. Podczas stosowania diatermii chirurgicznej do wypełnienia stawu rekomendowane jest zastosowanie nieprzewodzących prądu płynów, np. 1,5% roztworu glicyny (1, 2, 3). Autor, z powodzeniem, używał zarówno roztworu soli fizjologicznej, jak i CO₂. Warto jednak zabezpieczyć przed zamoczeniem przyciski sterujące pracą elektrody poprzez założenie ich folią chirurgiczną.

W I przypadku istotą operacji było usunięcie fragmentu kostnego, który powstał w miejscu przyczepu więzadła skośnego trzyczszki pęciny do kości pęciny.

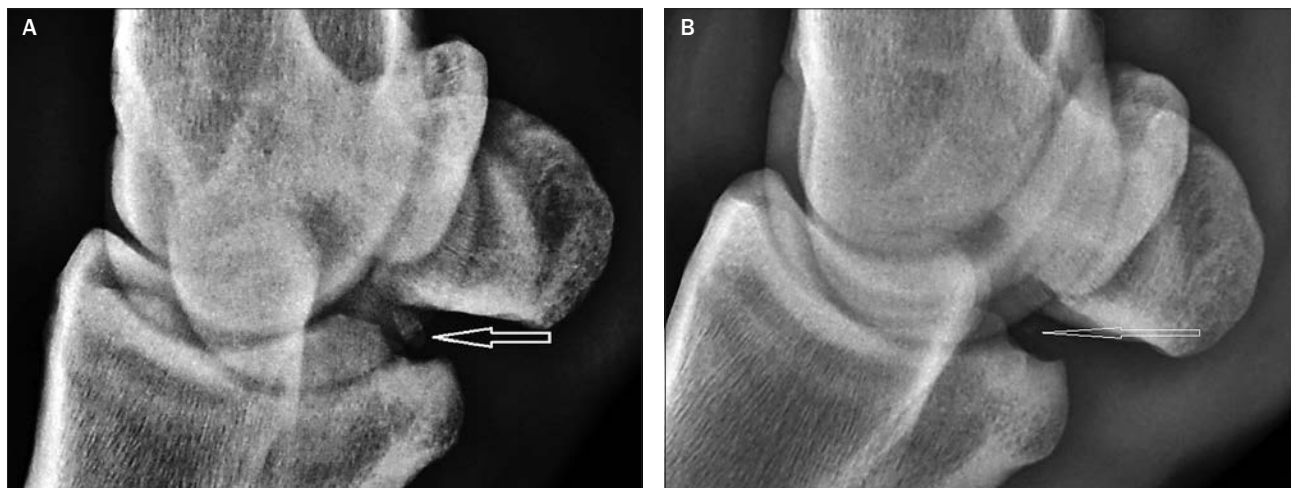
Była to zatem forma złamania z oderwania. Początkowo odłamek jest zwykle niewidoczny, gdyż zasłania go błona maziowa. Użycie noża chirurgicznego powoduje obkurczenie i koagulację tkanek miękkich, co bardzo ułatwia ustalenie położenia i wielkości fragmentu. Można bowiem wykorzystywać elektrodę zarówno jako próbnik do badania dotykiem, jak i nóż do cięcia i koagulacji. Kolejnym ważnym etapem zabiegu jest oddzielenie fragmentu kostnego od więzadła. Zastosowanie diatermii chirurgicznej okazało się w praktyce autora najszybszym i najskuteczniejszym sposobem wypreparowania odłamka z otaczających go struktur więzadłowych. Stosowanie konwencjonalnych instrumentów typu noże czy nożyczki artroskopowe stwarzały ryzyko przypadkowej fragmentacji odłamka, którego część pozostawała wtopiona i niewidoczna w tkankach miękkich. Sprzyja temu krucha struktura fragmentu kostnego oddzielanego od twardych i sprężystych więzadeł. Niezbyt fortunnym rozwiązaniem jest również oddzielanie odłamka „na tępo” za pomocą stopniowego „odgryzania” kleszczami artroskopowymi. Po takich próbach najczęściej pozostają drobiny tkanki kostnej przyłączone mocno do więzadła – trudne do identyfikacji i usunięcia. Najbezpieczniejszym sposobem jest całkowite uwolnienie fragmentu od otaczających go struktur i następnie wyjęcie go ze stawu. Dodatkowym utrudnieniem jest niska wiarygodność śródoperacyjnych zdjęć rentgenowskich, na których często nie można dostrzec bardzo słabo cieniujących, niewielkich struktur kostnych. Zjawisko to jest pogłębiane obecnością w stawie gazu – czy to wprowadzonego CO₂, czy przypadkowych pęcherzy powietrza z sąsiedniego portalu narzędziowego.

W przypadku II pęknięty wierzchołek trzyczszki pęciny przytwierdzony był do gałęzi mięśnia międzykostnego. Zminimalizowanie uszkodzenia tej struktury podczas odpreparowywania odłamka od trzyczszki jest kluczowe dla końcowego

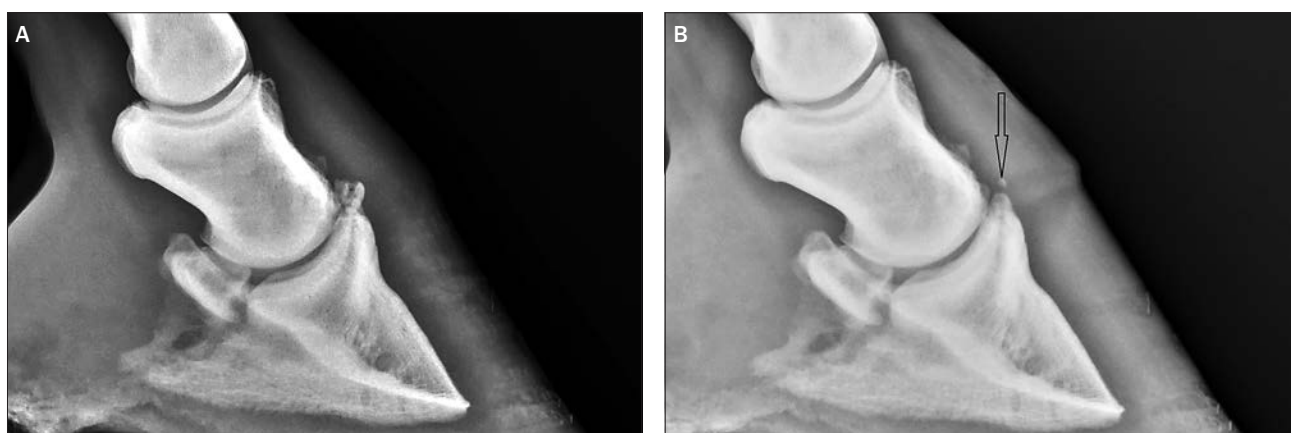
rezultatu leczenia. Próby oddzielania fragmentu „na tępo” skutkują często niekontrolowanym rozszarpaniem tego ważnego ścięgna. Konieczne jest użycie ostrych narzędzi z zastrzeżeniami opisanymi powyżej lub diatermii chirurgicznej. W okolicy wierzchołków trzyczszek pęciny znajduje się duża ilość kosmków błony maziowej, które skutecznie ograniczają widoczność. Sytuacja pogarsza się znacznie, gdy staw objęty jest chronicznym zapaleniem, w przebiegu którego dochodzi do proliferacji i pogrubienia maziówki. Odpowiedni kąt zgięcia stawu, wypełnienie jamy stawowej gazem (wówczas kosmki błony maziowej przylegają do ściany stawu zamiast „pływać” w środku) oraz użycie elektro-kautera (dodatkowym ułatwieniem jest efekt hemostazy i obkurczania tkanek podczas cięcia) – to elementy, które sprawiły, że wyniki tego typu operacji stały się, w praktyce autora, przewidywalne i powtarzalne.

Fragmenty odłamków kostnych w proksymalnej części grzbietowego zachyłka stawu pęciny, tak jak w przypadku III, są nierzadko całkowicie zatopione w grubym i sprężystym fałdzie błony maziowej, zlokalizowanym powyżej pośrodkowego grzebienia kości śródręcza/śródstopia III. Ich odnalezienie ułatwia badanie próbnikiem, gdyż często są niewidoczne podczas artroskopii. Usunięcie części lub całego fałdu za pomocą noża elektrycznego jest preferowaną przez autora metodą usuwania fragmentów tego typu.

Kolejnym przykładem tzw. złamania z oderwania jest fragmentacja bocznej kostki kości piszczelowej w miejscu proksymalnego przyczepu pobocznego, krótkiego (głębokiego) więzadła stawu skokowego (przypadek IV). Z uwagi na zewnątrzstawowe położenie tego więzadła i znacznej części kostki bocznej kości piszczelowej w tej części stawu, jeszcze do niedawna rekomendowano usuwanie tego typu odłamków metodą tradycyjną. Resekcja błony maziowej za pomocą resektora oraz oddzielanie fragmentu od więzadła i torebki stawowej



Ryc. 25. Zdjęcie rentgenowskie ilustrujące niewłaściwe oddzielenie odłamka kłykcia kości pęciny od więzadła skośnego trzeczki pęciny: (A) – stan przed zabiegiem – strzałka wskazuje fragment kostny, (B) – kontrola po zabiegu, strzałką zaznaczono pozostawioną w stawie niewielką część fragmentu zespoloną z więzadłem



Ryc. 26. Zdjęcie rentgenowskie przedstawiające fragment kostno-chrzęstny w okolicy wyrostka wyprostnego kości kopytowej, przed artroskopią (A) oraz po artroskopii (B). Strzałką zaznaczono tkwiącą w ścięgnie część odłamka, której nie usunięto podczas operacji

nożem elektrycznym umożliwia wykonanie tego zabiegu metodą małoinwazyjną. Również w tym przypadku użycie diatermii umożliwiło szybkie uwolnienie odłamka bez pozostawiania zatopionych w więzadle drobnych kostnych, z jednoczesnym efektem ograniczania śródoperacyjnego krwawienia tkanek miękkich oraz obkurczania błony maziowej, ograniczającej pole widzenia.

W chirurgicznym leczeniu fragmentacji wyrostka wyprostnego kości kopytowej, jak w przypadku V, stopień trudności operacji, jak również powodzenie leczenia zależy m.in. od wielkości odłamka, jego zespolenia ze ścięgnem prostownika wspólnego palców oraz obecności przewlekłych zmian zapalnych i proliferacji błony maziowej, pogrubienia torebki stawowej, osteofitów czy zrostów śródstawowych. Wprowadzając optykę artroskopową do grzbietowego zachyłka chronicznie chorego stawu kopytowego, chirurg, zanim przystąpi do właściwej części zabiegu, musi na wstępie zapewnić sobie widoczność poprzez resekcję lub rozpreparowanie zrostów kości koronowej z torebką stawową oraz nadmiaru błony maziowej. Uzyskuje się tym samym widok na fragment kostny, który jest

zwykle mocno zespolony ze ścięgnem. Zarówno etap wstępnej resekcji tkanek, jak i usuwanie samego odłamka oraz końcowe oczyszczanie powierzchni wyrostka wyprostnego można z powodzeniem wykonać przy użyciu resektora mechanicznego (shaver). Stosując jednak tę technikę, bardzo trudno określić bezpieczny margines grubości usuwanych tkanek. Może to skutkować pozostawieniem w stawie resztek kostnych (ryc. 25, 26) lub, przy zbyt radykalnym działaniu, wywołać pooperacyjne zapalenie torebki stawowej skutkujące jej zwłóknieniem, pogrubieniem, a nawet zwapnieniem. Takie powikłanie może być powodem długotrwałego, trudnego do opanowania zapalenia stawu kopytowego i w następstwie pojawienia się kulawizny. Zastosowanie diatermii chirurgicznej umożliwia zarówno koagulację maziówki i usunięcie zrostów, jak i małoinwazyjne wypreparowanie fragmentu kostnego. Użycie CO₂ do wypełnienia stawu znacznie poprawia w tym przypadku widoczność i ułatwia pracę.

Podsumowując, można stwierdzić, że monopolarny nóż elektryczny jest godnym rekomendacji narzędziem do zastosowania

w artroskopii u koni, szczególnie w sytuacjach, kiedy konieczne jest delikatne wypreparowanie porowatego fragmentu kostnego ze sprężystych tkanek więzadłowo-ścięgowych. Wprowadzenie tej techniki do rutynowej praktyki autora pozwoliło na poprawę wyników leczenia, zapewniło ich powtarzalność oraz istotnie zmniejszyło liczbę powikłań pooperacyjnych.

Piśmiennictwo

1. Simon O., Laverty S., Boure L., Marcoux M., Szoke M.O.: Arthroscopic Removal of Axial Osteochondral Fragments of the Proximoplantar Aspect of the Proximal Phalanx Using Electrocautery Probes in 23 Standardbred Racehorses. *Vet. Surg.* 2004, **33**, 422–427.
2. Boure L., Marcoux M., Laverty S., Lepage A.M.: Use of electrocautery probes in arthroscopic removal of apical sesamoid fracture fragments in 18 Standardbred horses. *Vet. Surg.* 1999, **28**, 226–232.
3. McIlwraith C.W., Nixon A.J., Wright I.M.: *Diagnostic and Surgical Arthroscopy in the Horse*. 4th ed., Elsevier, 2014.
4. O'Neill H.D., Bladonequine B.M.: Arthroscopic removal of fractures of the lateral malleolus of the tibia in the tarsocrural joint retrospective study of 13 cases. *Equine Vet. J.* 2010, **42**, 558–562.
5. *Zasady bezpiecznego używania sprzętu elektrochirurgicznego*. Podręcznik szkoleniowy. EMED Sp. z o.o.

Jan Samsel, Szpital Koni Służewiec, Warszawa
szpitalkoni.com.pl

Habronemoza. Część II. Leczenie i opis przypadków

Olga Drewnowska¹, Bernard Turek¹, Angelika Łoza*, Artur Urbanik*

z Katedry Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie

Przy postaci skórnej habronemozy zagrożeniem dla pacjenta jest reakcja nadwrażliwości powstająca przez pozostające w ciele fragmenty martwych lub obumierających larw pasożyta, w związku z czym leczenie skupione jest na ekstrakcji larw i stosowaniu leków przeciwzapalnych. W przypadku małych larw sugerowane jest chirurgiczne ich usunięcie, zanim podejmie się leczenie ogólne i nasłone. W przypadku kiedy nie uda się całkowicie usunąć larw, należy zmniejszyć powstającą reakcję zapalną przez podanie glikokortykosteroidów (1, 2).

Rutynowo stosowanymi lekami systemowymi są makrocykliczne laktony (ivermektyna, moksydektyna). Stosuje się je zarówno przy żołądkowej postaci choroby, jak i po zabiegach chirurgicznych ekstrakcji larw. Naskórną stosować można również glikokortykosteroidy same lub w mieszance z DMSO w celu zredukowania reakcji zapalnej. Sugerowana jest terapia łączona glikokortykosteroidów z makrocyklicznymi laktonami ze względu na większą skuteczność nad stosowanymi pojedynczo środkami (3, 4).

Podczas leczenia konieczna jest kontrola inwazji much. Najefektywniejszymi metodami jest eliminacja środowiska, w którym się rozmnażają te owady, podstawą jest sanitacja. Padoki, zagrody, gospodarstwa i stajnie powinny być tak zaprojektowane lub zmodyfikowane, aby umożliwić szybkie i sprawne usuwanie odchodów, mokrej ściółki i innych materiałów. Warto rozważyć również pozostawianie koni w stajni podczas szczytu aktywności much. Repelenty mają korzystny wpływ, jeżeli są aplikowane na dolne części kończyn, brzucha i uszy. Przydatne są również specjalne ubrania chroniące głowę bądź całe ciało konia przed owadami. Ponadto zakrywanie ran może stanowić cenną profilaktykę zapobiegawczą (3).

Opis przypadków

Przypadek 1.

Koń, lat 16, skarogniady, rasy śląskiej, o masie ciała 550 kg, został przyjęty do kliniki w lipcu 2015 r. w celu leczenia

kulawizny. Poza badaniem ortopedycznym zauważono niewielki wpływ z okolicy prącia. Z wywiadu uzyskano informację, że zmiany te trwają już kilka lat i wraz z wpływem o różnym nasileniu występuje również nieprzyjemny zapach. Nasilenie zmian przypada na okres letni. Koń wychodził na cały dzień na padok.

Po wcześniejszej premedykacji detomidyną w dawce 0,01 mg/kg m.c. dokonano oględzin okolicy oraz wyciągnięcia prącia z napletka. Zauważono kalafiorowate zmiany wokół ujścia cewki moczowej oraz serowaciejącą krwistą wydzielinę z rozpadających się tkanek (ryc. 1). Zmieniona była również skóra wewnętrznej części napletka. Podjęto decyzję o pobraniu wycinka do badania histopatologicznego oraz preparatów odciskowych do badania cytologicznego.

Po badaniu ortopedycznym koń wrócił do domu z zaleconym leczeniem, jednak objawy nie ustąpiły w ciągu kolejnego miesiąca. Po tym czasie dokonano kolejnych oględzin w premedykacji (koń nie pozwalał wyciągnąć prącia bez wcześniejszego uspokojenia) i pobrano materiał do badania bakteriologicznego, które wykazało zakażenie paciorkowcem *beta*hemolitycznym oraz *Klebsiella* spp. Na podstawie antybiogramu rozpoczęto antybiotykoterapię cefaleksyną (Cefalexim 18%, 7 mg/kg m.c., w jednej dawce 20 ml raz dziennie, domięśniowo), trwającą 5 dni. Zalecono również toaletę okolic napletka Manusanem 2–3 razy w tygodniu. W rozmowie telefonicznej stwierdzono poprawę stanu ogólnego konia oraz zmniejszenie wpływu ropnego z napletka. Po tygodniu od zakończenia antybiotykoterapii podano jednorazowo ivermektynę w postaci pasty Paramectin (18,7 mg/kg m.c.).

Właścicielki zgłosiły kolejny epizod wpływów ropnych w kwietniu 2016 r. i powrót do stanu sprzed pół roku. Toaleta okolicy była prowadzona dość nieregularnie, jednak zimą stan konia był dobry i nie pogarszał się. Zgłoszono również znaczącą poprawę samopoczucia konia po podaniu ivermektyny w poprzednim roku. Na życzenie właścicieli zmiany oglądano i omawiano bez premedykacji, co było znacznie utrudnione, jednak były one znacząco

Habronemiasis. Part II. Clinical cases and treatment

Drewnowska O.¹, Turek B.¹, Łoza A.*
Urbanik A.*¹, Department of the Large Animal Diseases with the Clinic¹, Faculty of Veterinary Medicine Warsaw University of Life Sciences – SGGW

This article aims at the presentation of clinical cases of habronemiasis and the treatment protocols. Habronemiasis is a disease of horses caused by the nematodes from the Habronematidae family. This parasitosis may occur in conjunctival, cutaneous and gastric form. Here, two clinical cases were characterized. The first horse was presented to the clinic with cutaneous form of habronemiasis, localized on glans of penis. Oral treatment with ivermectin was applied. The second horse was presented to the clinic with ocular lesions, which were identified as conjunctival form of habronemiasis and was treated with subconjunctival administration of corticosteroids and ivermectin. In both cases, we have found that efficacious treatment was hard to obtain. The best results were received by topical administration of ivermectin and corticosteroids, together with surgical procedure to remove small, subcutaneous larvae. It might be concluded that the best solution for habronemiasis is to prevent from passing the parasites by flies.

Keywords: habronemiasis, horse, treatment.

mnijšie niż pół roku wcześniej – stwierdzono jedynie nieliczne złoże ropne i miejscowy rozpad tkanek. Zalecono regularną toaletę zmian Manusanem oraz płukanie okolicy napletka (ze względu na trudny dostęp i brak możliwości wyciągnięcia prącia) roztworem Betadiny. Podano również ivermektynę w paście (18,7 mg/kg m.c.) w 4 dawkach co 7 dni. Ponowne badanie miesiąc później wykazało znaczące zmniejszenie zmian i poprawę stanu ogólnego konia.

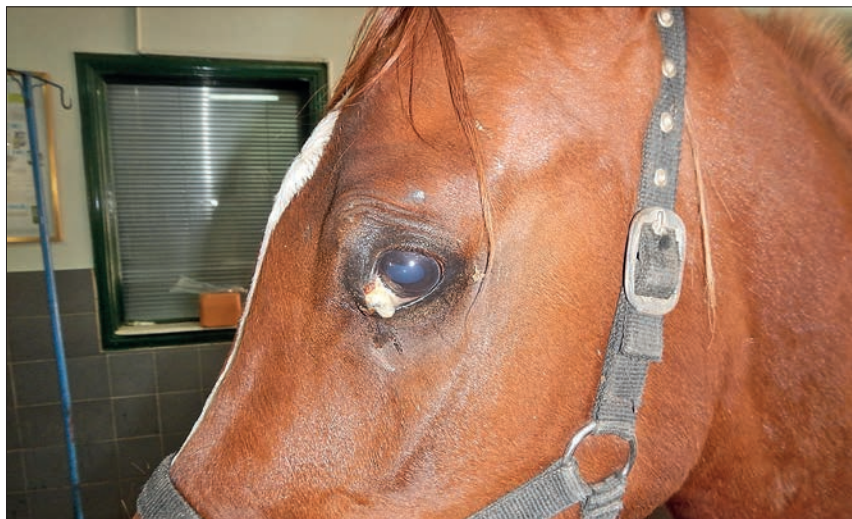
Przypadek 2.

Koń, ogier, 6 lat, maści kasztanowej, rasy czystej krwi arabskiej, został przyprowadzony do kliniki koni w Arabii Saudyjskiej.



Ryc. 1. Kalafiorowate zmiany oraz serowaciejącą wydzieliną wokół ujścia cewki moczowej

* Studenci IV roku Wydziału Medycyny Weterynaryjnej SGGW Warszawa.



Ryc. 2. Ropny gęsty wypływ z worka spojówkowego

Z wywiadu uzyskano informację o uporczywym ropnym wypływie z obu worków spojówkowych, a właściciel doniósł również o intensywnym świądzie w tej okolicy, skutkującym pogarszaniem się stanu zapalnego. Stan taki utrzymywał się przez 6 tygodni, pomimo zaleconego podawania kropli dospójówkowych ze steroidowym lekiem przeciwzapalnym oraz antybiotykiem.

Spojówki były intensywnie czerwone, trzecia powieka lekko wysunięta, powieki obrzękłe. Z przysrodkowych kątów oka wydobywał się gęsty, serowaty wypływ ropny, w którym można było zauważyć larwy pasożyta (ryc. 2). Z powodu braku odpowiedzi na leczenie miejscowe w postaci kropli zdecydowano się na iniekcyjne podspójówkowe podanie iwermektyny z betametazonem i amikacyną w celu zwiększenia stężenia działających leków lokalnie oraz wolniejsze uwalnianie się, a przez to dłuższe działanie substancji. Iniekcje powtórzono dwukrotnie w odstępach 7-dniowych z końcowym efektem całkowitego wyleczenia bez nawrotów.

Omówienie

W badaniu histopatologicznym wycinka ze zmian skóry prącia u konia 1 stwierdzono nasilone zapalenie ropne oraz proliferację nabłonka płaskiego z dysplazją. W badanych preparatach brak było jednoznacznych cech raka płaskonabłonkowego, którego podejrzewano. Badanie cytologiczne wskazało również zapalenie ropne, jednak z uwagi na obecność dużych skupisk komórek nabłonka płaskiego ulegających prawidłowemu rogowaceniu, brak figur mitotycznych oraz ze względu na towarzyszący nasilony proces zapalny na podstawie rozmazów nie można było postawić rozpoznania raka płaskonabłonkowego. W barwieniu preparatu odciskowego metodą Grama wykryto bakterie z rodzaju *Nocardia*.

Istotne jest, że nie wykryto w tym badaniu oznak inwazji *Habronema*, jednak jak opisano w pierwszej części artykułu, jest to trudne. Jednocześnie na podstawie długości trwania objawów i niejednoznacznego opisu histopatologicznego oraz prawidłowych wyników morfologii i badania biochemicznego krwi można było wykluczyć raka płaskonabłonkowego prącia, którego podejrzewano u tego konia.

Badanie bakteriologiczne wykazało obecność bakterii charakterystycznych dla zapalenia ropnego, dlatego też podjęto leczenie celowane w postaci antybiotykoterapii. Badanie to jednak nie wskazało jednoznacznej przyczyny, a raczej skutki pierwotnej choroby.

Największe nasilenie choroby przypada na miesiące ciepłe, a okolica zmian sprzyja rozwojowi bakterii i zapalenia. Kalafiorowaty rozrost tkanek łatwo ulega rozpadowi, co w połączeniu z zakażeniem bakterierynym powoduje ciągłe zapalenie ropne. Ze względu na niejasny obraz choroby w badaniach, *Habronema* została wskazana jako przyczyna stanu zwierzęcia na podstawie odpowiedzi na leczenie. Jednocześnie za podatność na zachorowanie może odpowiadać również obniżony status immunologiczny, spowodowany wiekiem (poza chorobą podstawową właścicielki zgłaszały również słabą jakość okrywy włosowej i kopyt oraz długotrwałe alergiczne zapalenie spojówek). Całkowite wyleczenie jest praktycznie niemożliwe – nie ma możliwości, aby odizolować konia od much, które przebywają zarówno w stajni, jak i na padoku. Stosowanie repelentów odstraszających owady oraz regularna toaleta przyniosła największą poprawę oraz cykl powtarzanych dawek iwermektyny, stosowanych 2 razy do roku – na wiosnę i na jesieni.

W przypadku konia 2 należy wziąć pod uwagę predyspozycję rasową (konie czyste krwi arabskiej) oraz środowisko

przebywania zwierzęcia – Arabia Saudyjska cechuje się gorącym klimatem, sprzyjającym rozwojowi much przenoszących pasożyta, jak i wilgocią powodującą przedłużenie procesu zapalnego i trudność jego opanowania, szczególnie w miejscach niełatwych do odseparowania od środowiska (np. oczy, prącie). Diagnostyka była ułatwiona, ponieważ gołym okiem widać było larwy pasożyta w wypływie, co zdarza się dość rzadko.

W tym przypadku choroba trwała aż 6 tygodni, pomimo leczenia miejscowego kroplami zawierającymi steroidowe leki przeciwzapalne oraz antybiotyki. W przypadku inwazji habronemą podanie miejscowe i wchłonięcie się leków przez błony śluzowe spojówki nie wystarcza do zwalczania larw umieszczonych podskórnice. Zastosowanie steroidowych leków przeciwzapalnych oraz iwermektyny w postaci iniekcji podspójówkowej pozwoliło na zwiększenie stężenia leków w miejscu potencjalnego występowania larw i pozwoliło na pełne wyleczenie.

Podsumowanie

Oba przypadki potwierdzają zarówno trudność w diagnostyce, jak i trudności w doborze leczenia w przebiegu habronemazy. Obecnie habronemozę powinno się brać zawsze pod uwagę w trudno gojących się stanach zapalnych, szczególnie z ropnym wypływem, mimo że jeszcze niedawno była to choroba egzotyczna. Rzadko jest możliwa obserwacja larw w bioptacie lub gołym okiem. Najczęściej stosowane leczenie w postaci iwermektyny i steroidowych leków przeciwzapalnych przynosi dobre efekty, najlepiej jeśli jest ono miejscowe, choć przy słabszych inwazjach wyleczenie uzyskuje się już po podaniu ogólnym. Wyleczenie nie wyklucza jednak ponownego zarażenia przez muchy, dlatego zaleca się stosowanie repelentów oraz ochronę koni o obniżonym statusie immunologicznym.

Piśmiennictwo

1. Paterson S.: Cutaneous habronemiasis. *Equine Vet. Edu.* 2009, 21, 9–10.
2. Yarmut Y., Brommer H., Weisler S., Shelah M., Komarovskiy O., Steinman A.: Ophthalmic and cutaneous habronemiasis in a horse: case report and review of the literature. *Isr. J. Vet. Med.* 2008, 63, 87–90.
3. Pugh D.G., Hu X. P., Blagburn B.: Habronemiasis Biology, Signs, and Diagnosis, and Treatment and Prevention of Nematodes and Vector Flies. *J. Equine Vet. Sci.* 2014, 34, 241–248.
4. Schuster R.K., Sivakumar S.: A xenodiagnostic method using *Musca domestica* for the diagnosis of gastric habronemiasis and examining the antihelmintic efficacy of moxidectin. *Vet. Parasitol.* 2013, 197, 176–181.

Lek. wet. Olga Drewnowska,
e-mail: vet.olgadrewnowska@gmail.com

Udział polskich lekarzy weterynarii w Zjazdach Lekarzy i Przyrodników Polskich w latach 1869–1937

Jacek Judek

z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Bydgoszczy

Półtorawiekowy okres utraty państwowości spowodowanej rozbiorem Polski przez trzech jej sąsiadów – zaborców: Rosję, Prusy i Austrię miał olbrzymi wpływ nie tylko na społeczną, polityczną czy kulturalną sferę życia Polaków. Różnice w traktowaniu ich na terenie poszczególnych zaborów, stanowieniu i szanowaniu przyznanych im praw i swobód, ograniczanie możliwości wzajemnych kontaktów mieszkańców różnych zaborów, powodował także niemożność swobodnej wymiany polskiej myśli naukowej, a przez to nierównomierny rozwój nauki polskiej. Istniały w okupowanej Polsce ważne centra kulturalno-naukowe, takie jak Warszawa i Wilno w zaborze rosyjskim, Poznań w zaborze pruskim czy Kraków i Lwów w zaborze austriackim. Relatywnie największą swobodę rozwoju i zachowania polskości mieli rodacy zamieszkujący Galicję, a więc ziemie zaboru austriackiego. Tam też w kręgu środowiska lekarskiego zrodziła się idea zwoływania corocznych zjazdów polskich lekarzy. Doktor Adrian Baraniecki już w 1861 r. pisał:

Powinny być ogniwa, któreby połączyły wszystkie prace nasze w jeden łańcuch medycyny zastosowanej do potrzeb miejscowych; powinna być ogólna jedna idea w sposobie opracowania przedmiotów, w dążeniach i badaniach naszych; powinno być jedno ognisko, gdzieby zlewały się wszystkie prace i ządby wychodziła każda naukowa inicjatywa. Takim ogniskiem może być tylko Zjazd lekarski, zbierający się co rok w pewnej epoce z jednym z punktów centralnych, z delegowanych wszystkich towarzystw prowincjonalnych i uniwersytetów polskich złożony (1)¹.

Narastający rosyjski terror i wybuch powstania styczniowego w 1863 r. realizację idei zwołania I zjazdu odsunął o kilka lat. Dopiero w 1868 r. krakowskie Towarzystwo Lekarskie podjęło prace nad jego zorganizowaniem. Istotną zmianą w stosunku do pierwotnych założeń było przyjęcie uchwały o rozszerzeniu formuły zjazdów, o udział w nich naukowców i praktyków i innych dziedzin nauki określonych ogólnie „naukami przyrodniczymi” w następującym brzmieniu:

Uznając w zasadzie potrzebę dorocznego zjazdów lekarzy i badaczy przyrody z różnych prowincji polskich, mających

na celu: α) ich wzajemne zaznajomienie się i zbliżenie towarzyskie; β) rozprawy nad pytaniami lekarskimi i przyrodniczymi kraj nasz bliżej obchodzącymi, wreszcie γ) odczytywanie w całej rozciągłości lub w streszczeniu prac piśmiennych złożonych lub nadesłanych i wynikające ztąd rozprawy ustne; komitet popiera myśl zwołania pierwszego zjazdu do Krakowa i wnosi, aby początek w tej mierze wyszedł od Towarzystwa lekarskiego krakowskiego.

Ostatecznie I Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich zwołano w Krakowie we wrześniu 1869 r. Uczestniczyły w nim 263 osoby, w tym m.in. 161 lekarzy, 43 farmaceutów, 41 fizyków, chemików i fizjologów.

Zjazd krakowski zakończył się sukcesem. W atmosferze euforii podjęto decyzję zwołania kolejnego, dwa lata później w Warszawie. Niestety, rozbiorowa rzeczywistość dała o sobie znać. Carskie władze nie wyraziły zgody na jego organizację. W tej sytuacji poznańskie środowisko lekarzy podjęło starania o zgodę u władz pruskich, planując zwołanie zjazdu pierwotnie w 1871 r. (na przeszkodzie stała wojna francusko-pruska), a następnie w 1874 r. Niestety, niemal w przeddzień przyjazdu delegatów władze pruskie swoją zgodę wycofały. Ostatecznie gościnę zjazdowi zaproponował w 1875 r. Lwów. Przybyło 468 uczestników, a obywatele lwowscy i okoliczne ziemianstwo zgotowało lekarzom serdeczne przyjęcie. Ta gościnność lwowian zdominowała relacje i wspomnienia z II Zjazdu. Pozostawiła niezatarte przeżycie dla przybyszów z Kongresówki i Poznańskiego, gdzie języka polskiego nie można było używać w kontaktach urzędowych, a tu, we Lwowie, mówiono i goszczono jak za dawnej Rzeczypospolitej. To spotkanie lekarzy polskich z trzech zaborów zamieniło się w patriotyczną manifestację (2).

III Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich zaplanowano na 1878 r. w Krakowie. Jednak i tym razem niepewna sytuacja polityczna zmusiła do zmiany terminu na 1881 r. Rok ten był niezmiernie ważny dla polskiej weterynarii. Wtedy to, 10 lat po przejętej przez Sejm Galicyjski uchwałie o założeniu Szkoły Weterynaryjnej we Lwowie, postanowieniem cesarskim z 27 grudnia 1880 r., w dniu 1 października 1881 r. otwarto Szkołę Weterynarii

i Szkołę Kucia w połączeniu z Zakładem Leczenia Zwierząt. Rzeczą ważną, co należy podkreślić, było to, że naukę prowadzono w języku polskim. Utworzenie szkoły weterynarii we Lwowie, która w 1898 r. uzyskała status uczelni – Akademii Weterynarii, stanowiło początek istnienia ważnego naukowego ośrodka weterynaryjnego. W 1907 r. prof. Józef Szpilman, ówczesny rektor Akademii Weterynarii, zabierając głos podczas inauguracyjnej sesji X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich, tak ocenił opisane powyżej fakty:

Obecny Zjazd nadarza sposobność, że po raz pierwszy staje przed Wami przedstawiciel zawodu weterynaryjnego i jego ogniska naukowego Akademii weterynaryjnej, których imieniem mam zaszczyt powitać oficjalnie Dostojnych uczestników i złożyć życzenia aby obrady Wasze dla nauki i ludzkości obfity plon wydały. We wszystkich Zjazdach przyrodników i lekarzy polskich od założenia we Lwowie w r. 1881 instytutu weterynaryjnego brali lekarze weterynarii udział tworząc osobną sekcję weterynaryjną. Z każdym Zjazdem udział uczestników tej sekcji jakoteż ilość zgłoszonych odczytów się zwiększała. Obecnie zgłoszonych jest przeszło 20 wykładów w sekcji weterynaryjnej (3).

Dla ścisłości należy jednak zaznaczyć, że podczas IV Zjazdu mającego miejsce w Poznaniu w czerwcu 1884 r. nie istniała odrębna sekcja weterynaryjna. Być może wśród uczestników i autorów referatów lub doniesień byli lekarze weterynarii, z których wielu w tamtym czasie wcześniej kończyło również studia na uczelniach medycznych. Po raz pierwszy nauki weterynaryjne były reprezentowane w ramach odrębnej sekcji weterynaryjnej na V Zjeździe, we Lwowie w lipcu 1888 r. Sekcja Weterynaryjna otrzymała numer VI w bloku „Nauk lekarskich”. Drugi blok tematyczny, obejmujący sekcje nielekarskie nosił nazwę „Nauki przyrodnicze”. W ramach tej sekcji wygłoszono 5 referatów, których autorami byli Piotr Seifman (pierwszy dyrektor Szkoły Weterynaryjnej we Lwowie), Józef Szpilman, późniejszy drugi w historii szkoły dyrektor, a następnie rektor Akademii Weterynarii, profesor nadzwyczajny weterynarii na Uniwersytecie Jagiellońskim Andrzej Walentowicz i lekarz weterynarii Piotr Boczkowski z Radzimina (zabór rosyjski; 4).

Prace przygotowawcze do V Zjazdu rozpoczęto już w lutym 1888 r. Powołano tzw. Komitet Gospodarczy. W jego skład z grona lekarzy weterynarii wszedł wspomniany wcześniej prof. Józef Szpilman oraz wielce zasłużony dla służby weterynaryjnej, chociaż nieco już zapomniany, ówczesny Weterynarz Krajowy Józef Littich (Lüttich). Littich zreorganizował i rozbudował służby weterynaryjne w Galicji, to też autor nowatorskiej ustawy o targach i oględzinach mięsa oraz bydła i licznych przepisów

¹ We wszystkich cytowanych tekstach zachowano pisownię oryginałów.

o zwalczaniu zwierzęcych chorób zakaźnych. Przyczynił się do powstania wielu nowoczesnych rzeźni oraz targowisk miejskich. Profesor Szpilman powołany został równocześnie na naczelnego redaktora i wydawcę Dziennika V Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich.

VI Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich odbył się w lipcu 1891 r. w Krakowie. Sekcja weterynaryjna (nr VII) obradowała w dniach 17–20 lipca i odbyła cztery posiedzenia (5). Ich tematyka dotyczyła problematyki chorób zakaźnych i inwazyjnych zwierząt – referat prof. Królikowskiego (6) i doc. Walentowicza (7), higieny środków spożywczych (8), prawa weterynaryjnego (9), a także konieczności reformy studiów weterynaryjnych (10). Referat prof. Kadyia na temat reformy studiów weterynaryjnych był głosem w dyskusji i elementem usilnych starań zmierzających do podniesienia prestiżu tego zawodu.

Henryk Karol Klemens Kadyi (ur. 23 maja 1851 r. w Przemyślu) – profesor anatomii prawidłowej i histologii oraz profesor anatomii patologicznej i patologii ogólnej Akademii Weterynarii we Lwowie, był twórcą Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Lwowskiego otwartego w 1894 r. Od 1894 do 1912 r. był profesorem anatomii opisowej i topograficznej Uniwersytetu Lwowskiego. Od 1898 do 1899 r. był rektorem Uniwersytetu Lwowskiego. W 1889 r. został członkiem korespondentem Akademii Umiejętności. Przyczynił się do podniesienia weterynarii do rangi studiów uniwersyteckich. Zmarł 25 października 1912 r. wskutek zakażenia nabytego podczas balsamowania zwłok Stanisława Badeniego. Został pochowany na Cmentarzu Łyczakowskim we Lwowie.

VI Zjazd uchwalił trzy rezolucje dotyczące omawianego problemu:

1. *Żądaną jest reforma studiów weterynaryjnych w tym duchu, aby od wstępujących kandydatów, żądać świadectwa dojrzałości, a czas studiów do 4 lat przedłużyć,*
2. *Prawo praktyki weterynaryjnej w kraju, mogą mieć jedynie weterynarze, posiadający odpowiednie kwalifikacje naukowe.*
3. *Zajmowanie się praktyką przez niewykwalifikowanych weterynarzy, jest dla ogółu szkodliwym.*

Co do punktu 1-go zaznacza referent, że za inicjatywą lwowskiej szkoły weterynaryjnej, reforma studiów weterynaryjnych, w duchu uchwał Zjazdu, ma być w całej Austrii przeprowadzoną. W maju b.r. komisja w tym celu wyznaczona, ułożyła pod przewodnictwem pana radcy ministerialnego Specika, projekt reformy, na zasadach uchwalonych przez Zjazd VI w Krakowie odbyty (11).

W efekcie szeroko zakrojonych działań środowiska lekarzy weterynarii (Galicyjskiego Towarzystwa Weterynaryjnego i jego organu prasowego – „Przeglądu Weterynaryjnego”), a także posłów na Sejm Galicyjski i Parlamentu w Wiedniu oraz wielu wysoko

postawionych urzędników polskich, kilka lat później, rozporządzeniem cesarskim z 31 grudnia 1896 r., zreformowano studia weterynaryjne, wprowadzając akademickie standardy nauczania, a w 1898 r. zmieniono nazwę Szkoły Weterynarii na Akademię Weterynaryjną.

Podczas VII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w dniach od 23 do 26 lipca 1894 r. w Krakowie obrady sekcji VIII, weterynaryjnej, prowadził późniejszy drugi rektor w historii Akademii Weterynarii, prof. Stanisław Królikowski.

Stanisław Królikowski (1853–1924) był głównym organizatorem weterynaryjnej chirurgii klinicznej we Lwowie, twórcą wielu narzędzi lekarskich, założycielem i redaktorem naczelnym „Przeglądu Weterynaryjnego”, autorem ponad 100 prac z dziedziny chirurgii i hodowli zwierząt. Został pochowany na Cmentarzu Łyczakowskim we Lwowie.

Tematyka niemal wszystkich dziesięciu zgłoszonych referatów dotyczyła diagnozowania i zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (12).

VIII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich zaplanowany na 1–4 sierpnia 1898 r. w Poznaniu nie odbył się. Stało się to na skutek cofnięcia w ostatniej chwili zgody władz pruskich na jego zwołanie. Nie pomogły odwołania i prośby ani informacje o poniesionych kosztach. Było też już za późno na jego przeniesienie do Galicji. Próbowano jeszcze dwukrotnie uzyskać zgodę władz carskich na zorganizowanie zjazdu w późniejszym terminie w Warszawie, lecz nie otrzymano na czas żadnej odpowiedzi (13). Organizatorom nie pozostało już nic innego, jak zjazd odwołać. W zawiadomieniu skierowanym do przyszłych uczestników prezes VIII Zjazdu dr Heliodor Świąciecki i sekretarz generalny dr Artur Jarunowski pisali:

Wobec takiego niespodziewanego zakazu Komitet gospodarczy VIII. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich przesłał do ministerium spraw wewnętrznych w Berlinie memoriał, w którym wykazuje bepodstawność zakazu i prosi o zniesienie tegoż. Minister w odpowiedzi swojej, którą wraz z memoriałem Komitetu umieszczamy w załączniku przy końcu niniejszego programu, potwierdził zakaz poznański i uniemożliwił przez to odbycie się Zjazdu w Poznaniu w Sierpniu względnie we Wrześniu r.b.

Tak więc zamiast witać Wasz, Szanowni Goście, i cieszyć się, że wspólnie z Wami w czasie Zjazdu dla dobra nauki pracować będziemy, rozgoryczeni musimy Was odprosić! (13).

W ramach sekcji weterynaryjnej, oznaczonej numerem 16, zgłoszono trzy wykłady, dwa z zakresu chirurgii i jeden dotyczący chorób zakaźnych (13).

Kolejne trzy zjazdy zorganizowano na terenie Galicji: IX i XI w Krakowie oraz X we Lwowie.

Udział lekarzy weterynarii w IX zjeździe w 1900 r. był skromny. W ramach sekcji

weterynaryjnej, która wówczas miała numer XXII, wygłoszono tylko 3 referaty (14). Za to podczas X Zjazdu we Lwowie w lipcu 1907 r. sytuacja była zgoła odmienna. Zgłoszono bowiem aż 24 referaty i doniesienia, które prezentowano w dniach 22–25 lipca na pięciu posiedzeniach. Autorami ich byli głównie naukowcy z lwowskiej Akademii Weterynarii, ale także z Krakowa i innych miast galicyjskich oraz lekarze z terenu Rosji i zaboru rosyjskiego [Dublany, Gródek, Czytły (Syberia Wschodnia), Taszkient; 15]. To m.in. do tych ostatnich skierował ciepłe słowa prof. Szpilman w trakcie swego wystąpienia podczas inauguracyjnego posiedzenia tego zjazdu, mówiąc:

Szczególnie napawa nas wielką radością uczestnictwo Szanownych Kolegów z zaboru rosyjskiego w zjeździe obecnym. Wezmą oni udział nie tylko w obradach sekcji ale nadto licznymi okazami wzbogacili dział weterynaryjny na naszej wystawie higieniczno-lekarskiej, co z uznaniem podnoszę i dzięki im składam, że pomimo trudnych warunków, w jakich pozostają, naukowo pracują i kroczą z postępem naszej wiedzy (16).

Wśród autorów referatów był także prof. Kazimierz Panek, absolwent Akademii Weterynarii (rocznik 1906), a równocześnie doktor wszech nauk lekarskich, doktor habilitowany w zakresie higieny na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Lwowskiego i docent filozofii na tym uniwersytecie oraz profesor nadzwyczajny Akademii Weterynarii, późniejszy rektor Akademii Weterynarii oraz dyrektor przejętego od Niemców w 1920 r. Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy i kierownik zlokalizowanego tam Wydziału Higieny Zwierząt. Profesor Panek miał podczas tego zjazdu dwa wystąpienia. Jedno w sekcji XXIV (weterynaryjnej) i drugie wspólnie z prof. Grabowskim w sekcji XXV (prasy lekarskiej; 15).

Podczas XI Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich mającego miejsce w dniach 18–22 lipca 1911 r. w Krakowie, sekcja weterynaryjna była godnie reprezentowana. W trakcie pięciu posiedzeń wygłoszono 17 referatów i doniesień, z których każde było następnie przedmiotem dyskusji. Dominowała tematyka chorób zakaźnych, ale był też referat dotyczący problemu utylizacji padłych zwierząt i konieczności uregulowania zasad centralnego finansowania tej akcji, a także dwa wystąpienia na temat ubezpieczania zwierząt (17).

Pierwsza wojna światowa (1914–1918), a następnie tworzenie struktur niepodległego państwa polskiego spowodowały, że kolejny, XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich zwołano dopiero w 1925 r. (12–16 lipca). Był to zjazd ze wszech miar wyjątkowy. Pierwszy odbyty w wolnej Polsce, przy udziale wszystkich zainteresowanych lekarzy i przyrodników z terenów poprzednich zaborów. Nic więc dziwnego, że w dniu jego inauguracji, w auli Politechniki Warszawskiej spotkało się

ponad 2200 lekarzy. Przyjechali oni za własne pieniądze, bez dotacji i zwrotu kosztów pobytu, kierowani ciekawością wiedzy i potrzebą spotkania kolegów po fachu. Zjazd ten, z powodu liczby uczestników i bardzo szerokiego zakresu tematycznego, poza dwiema sesjami plenarnymi – na otwarcie i zamknięcie obrad pracował w trzydziestu pięciu sekcjach (2).

Sekcja weterynaryjna, oznaczona numerem XXX, obradowała pod przewodnictwem prof. Jana Gordziałkowskiego w dniach 13–15 lipca.

Jan Gordziałkowski (ur. 4 lutego 1862 r. w Maurycynie na Mohylewsczyźnie, zm. 24 września 1944 r. w Warszawie) był profesorem w Instytucie Weterynarii w Charkowie i Piotrogradzie. Założył i był od 1920 r. dziekanem Wydziału Weterynaryjnego na Uniwersytecie Warszawskim. Prowadził badania nad występowaniem epizootii księgosuszu, który pojawił się w Polsce podczas I wojny światowej. Zmarł podczas powstania warszawskiego w powstańczym szpitalu.

Tematykę sześćdziesięciu wystąpień zgromadzano w czterech działach i prezentowano na dziewięciu posiedzeniach. Były to działy:

1. Epizootologii i bakteriologii.
2. Higieny i hodowli.
3. Kliniczny.
4. Społeczno-administracyjny.

W obradach zjazdu aktywnie uczestniczyli lekarze z trzech głównych w tamtych czasach polskich naukowych ośrodków weterynaryjnych: Lwowa (30 referatów i doniesień), Bydgoszczy (14) i Warszawy (9). Ponadto pojedyncze doniesienia przedstawili autorzy z Poznania i Kalisza (po 2), oraz Kutna i Brześcia (po 1; 18). Na szczególne podkreślenie zasługuje liczny i aktywny udział naukowców z młodego, ale bardzo prężnego ośrodka bydgoskiego. Jak wynika z powyższego zestawienia, bydgoscy naukowcy, pracownicy Wydziału Higieny Zwierząt Państwowego Instytutu Naukowo-Rolniczego (to oficjalna nazwa placówki do 1927 r.; najczęściej używana była jednak nazwa: Państwowy Naukowy Instytut Rolniczy w Bydgoszczy): prof. dr Kazimierz Panek, dr Konrad Wróblewski, dr Ludwik Dzius, dr Ludwik Połomski, lek. wet. Adolf Frankenstein i G. Meisel (nie ustalono imienia i wykształcenia), wygłosili niemal 1/4 z ogólnej liczby wszystkich referatów, wykładów i doniesień. W związku z tym, że w tym okresie prof. Panek intensywnie pracował nad biologią – jak to wówczas określano – „prątka nosaczyny” oraz metodami diagnozowania i zwalczania nosaczyny, 5 z bydgoskich referatów dotyczyło tej choroby. Były też doniesienia dotyczące rzekomej niedokrwiistości koni, sarkosporidiozy owiec (autorstwa dr. Wróblewskiego, który w 1925 r. obronił na Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie pracę doktorską pt. „Przyczynę do morfologii i biologii sarkosporydów”), walki z zarazą płucną i zagadnień hematologicznych w przebiegu cholery drobiu. Profesor Panek był autorem trzech spośród pięciu referatów programowych wygłoszonych

w sekcji weterynaryjnej: „O nosaczynie utajonej i wygasłej. Nowa metoda rozpoznawczo-różniczkowa nosaczyny jawnej, utajonej i wygasłej”, „Naukowe podstawy walki z zarazą płucną” i „W sprawie uczelni weterynaryjnych”. Na uwagę zasługuje tu temat trzeciego z wymienionych referatów programowych. Należy bowiem przypomnieć, że chociaż od pięciu lat prof. Panek nie pracował już w lwowskiej Akademii Medycyny Weterynaryjnej, którą opuścił w 1920 r., przenosząc się do Bydgoszczy, skracając tym samym swoją kadencję rektora tej uczelni, to jednak sprawy kształcenia studentów i lekarzy weterynarii

w dalszym ciągu stanowiły dla niego ważny problem. „Księga Pamiątkowa XII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w roku 1925” zawiera streszczenie referatu prof. Panka pt. „Zadanie i stan naszych uczelni weterynaryjnych w chwili obecnej” (w „Programie obrad w sekcjach” podano tytuł tego referatu w innym brzmieniu: „W sprawie uczelni weterynaryjnych”). Autor stwierdza, że rozwój i postęp nowoczesnej wiedzy weterynaryjnej wymaga obok przekazywania wiedzy teoretycznej, także praktycznego wyszkolenia przyszłych lekarzy z uwzględnieniem elementów badań laboratoryjnych. Profesor przestrzegał też przed

ScanVet Poland

Przedstawiciel regionalny

Oferta pracy dla Lekarza weterynarii

Katowice-Kraków woj. śląskie i małopolskie

Wymagane kwalifikacje:

- wyższe wykształcenie weterynaryjne
- prawo jazdy kategorii B
- znajomość obsługi komputera: m. in. MS Office
- znajomość j. angielskiego
- zdolności organizacyjne i umiejętność nawiązywania kontaktów
- dyspozycyjność

Firma zapewnia:

- bardzo atrakcyjne warunki pracy i wynagrodzenia
- doskonalenie kompetencji zawodowych przez udział w szkoleniach i konferencjach na koszt firmy
- nowoczesne narzędzia pracy: m. in. laptop oraz nowy samochód, pakiet pracowniczy

Zgłoszenie CV ze zdjęciem i listem motywacyjnym uwzględniające klauzulę o ochronie danych osobowych prosimy przesłać na adres mailowy:

scanvet@scanvet.pl

Firma zastrzega sobie prawo odpowiedzi jedynie na wybrane oferty

ScanVet
POLAND

Al. Jerozolimskie 99 m.39
02-001 Warszawa
Tel. (22) 622 91 83
www.scanvet.pl

bezkrytycznym przenoszeniem do zakresu studiów weterynaryjnych, programów zaczerpniętych z medycyny ludzkiej. W trzech wnioskach końcowych, przyjętych następnie uchwałą zjazdu prof. Panek postulował:

1. Reorganizację studiów weterynaryjnych z większym niż dotychczas kształceniem praktycznym przyszłych adeptów zawodu. Zdaniem autora ewentualne zmiany w programie nauczania winny być poprzedzone szerokimi konsultacjami ze środowiskiem naukowców, administracji państwowej i organizacji zawodowych lekarzy weterynarii.
2. Uwzględnienie w przyszłym programie nauczania także kursów uzupełniających dla lekarzy praktyków.
3. Utworzenie przy Ministerstwie Rolnictwa i Dóbr Państwowych centralnego Instytutu Epizootiologicznego (19).

Przedstawione przez prof. Pankę wnioski zostały przyjęte uchwałą zjazdu.

Zjazd gigant, jak czasem określano XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich, spowodował, że zaczęto zadawać sobie pytanie, czy wobec ogromnego rozwoju pojedynczych gałęzi nauk przyrodniczych i lekarskich, wobec coraz liczniejszych specjalistycznych kongresów naukowych, ma jeszcze sens utrzymywanie Zjazdów Lekarzy i Przyrodników Polskich (2).

W 1929 r. Wilno po raz pierwszy pełniło rolę miasta-gospodarza Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich. Honorowy protektorat nad XIII Zjazdem roztoczył prezydent Rzeczypospolitej Ignacy Mościcki. Zjazd wileński nie był już tak liczny jak warszawski. Tym razem sekcja weterynaryjna otrzymała numer 26 i obradowała w dniach 26–28 września na czterech posiedzeniach, na których wygłoszono 17 referatów i doniesień. Referat wstępny, wygłoszony przez gospodarza sekcji Apoloniusza Głuchowskiego, opisywał wpływ Uniwersytetu Wileńskiego na rozwój polskich studiów weterynaryjnych w I połowie XIX w. Także i podczas tego zjazdu większość (10) referatów i doniesień przedstawili naukowcy z ośrodka lwowskiego, 4 referaty wygłoszili przedstawiciele ośrodka warszawskiego, a ich tematyka dotyczyła głównie problematyki chorób zakaźnych i higieny środków spożywczych. Był też 1 referat poświęcony „roentgenodjagnostyce u małych zwierząt” przy stosowaniu sztucznej odmy oraz 1 o stanie pszczelarstwa w Polsce.

Jak wspomniano wcześniej, po zakończonym w 1925 r. XII Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich pojawiało się coraz więcej głosów na temat sensowności ich zwoływania w dotychczasowej formule, gdyż: *niemal wszystkie gałęzie medycyny i przyrody są zorganizowane w towarzystwa specjalistów, które odbywają swoje odrębne zjazdy, a dyskutowane tam kwestie rzeczywiście mogą być kompetentnie podejmowane tylko w grobie specjalistów* (2).

Rozwijając tę myśl, XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich odbył się w Poznaniu

we wrześniu 1933 r. w swej „lekarskiej” części odszedł rzeczywiście od tematyki specjalistycznej i znaczną część obrad poświęcił sprawom społeczno-zawodowym.

W sekcji XIII – nauk weterynaryjnych, której gospodarzem był prof. Stanisław Runge – dominowały jednak w dalszym ciągu tematy naukowe i związane z praktyką weterynaryjną. Referaty podzielone zostały na trzy sekcje i dwie podsekcje:

1. Sekcja medycyny weterynaryjnej teoretyczna.
2. Sekcja patologii i terapii zwierząt
 - a. podsekcja: choroby wewnętrzne i zakaźne zwierząt,
 - b. podsekcja: chirurgia.
3. Sekcja higieny produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego oraz hodowli i higieny zwierząt
 - a. podsekcja: połoźnictwo.

Wszystkie sekcje oraz podsekcje obradowały w dniach 13–15 września 1933 r. Podczas tego zjazdu wygłoszono rekordową w historii zjazdów liczbę – 86 referatów i doniesień. Z tego powodu czas wystąpień ograniczono do 30 min dla referatów, 10 min dla koreferatów i komunikatów, a czas wypowiedzi w dyskusji do 5 min, przy czym ograniczono do dwóch liczbę wystąpień jednego dyskutanta w dyskusji nad jednym referatem (20).

Profesor Kazimierz Panek, kierownik Wydziału Zoohigieny Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego Oddział w Bydgoszczy, wygłosił ponadto 1 referat w ramach obrad sekcji XVII – mikrobiologii pt. „Badania nad cyklogenią i patogenezą przesykalnej postaci zarazka gruźliczego” (21).

Ostatni Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich odbył się we Lwowie w lipcu 1937 r. był ostatnim zjazdem przed II wojną światową i zarazem ostatnim zjazdem w ogóle.

Niezależnie od wspomnianej wcześniej modyfikacji założeń programowych zjazdów, w ramach sekcji weterynaryjnej w trakcie dwudniowych obrad przedstawiano i dyskutowano sprawy merytoryczne tej dziedziny nauki i praktyki. Wygłoszono kilkanaście referatów i koreferatów oraz kilkadziesiąt doniesień i komunikatów. W części obrad drugiego dnia uczestniczył minister rolnictwa i reform rolnych Juliusz Poniatoński. Ponadto 5 lipca odbył się też – jak to określono – *niezwykle interesujący pokaz sztucznej inseminacji urzędowej w Zakładzie Hodowli Akademii Medycyny Weterynaryjnej przez prof. T. Olbrychta dla obu sekcji weterynaryjnych i rolniczych* (22).

Dzisiaj możemy powiedzieć, że XV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich zamknął bogatą i trudną historię walki nie tylko o rozwój nauk przyrodniczych w ogóle, ale także, lub może przede wszystkim, walkę o rozwój tych nauk w rozbitej zaborowej Ojczyźnie. Historia zjazdów to także historia walki o polskość na okupowanych ziemiach w stopniu, w jakim nauka mogła to realizować. Dostrzegali to i rozumieli okupanci. Znalazło to

odbicie w chociażby dwukrotnym wycofaniu się władz pruskich z wydanej zgody na organizację zjazdów w Poznaniu (II i VIII Zjazd) i rosyjskich (odmowa zgody na zorganizowanie II i VIII Zjazdu w Warszawie). Istniały też mniej oficjalne i spektakularne szlaki utrudniające udział naukowców z tych dwóch zaborów w zjazdach galicyjskich. Nic więc dziwnego, że do uzyskania przez Polskę niepodległości, na jedenaście zjazdów dziewięć odbyło się w Galicji (5 razy w Krakowie i 4 razy we Lwowie), na terenie zaboru austriackiego, gdzie Polacy, jako obywatele okupowanej tej części Polski mieli najwięcej swobód, w tym także prawo do urzędowego używania i kształcenia się w języku polskim. Nie można jednak zapominać o bogatym dorobku naukowym, jaki prezentowany był na poszczególnych zjazdach i o tym, jak zjazdy te przyczyniły się do jego rozpowszechnienia. Na tym tle dorobek polskiej nauki i praktyki weterynaryjnej XIX i początku XX w. prezentowany w ramach sekcji weterynaryjnej, zarówno przez naukowców z wiodących ośrodków naukowych, jak i lekarzy rozproszonych w terenie, prezentował się godnie i zasługiwał na najwyższe uznanie.

Piśmiennictwo

1. Pierwszy zawiązek zjazdów lekarzy i badaczy przyrody polskich, aż do ogłoszenia odpowiedniej ustawy. *Pamiętnik Pierwszego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* odbytego w r. 1869 w Krakowie, Kraków 1870, 1, 3, 20.
2. Wiśniewski Z.: Zjazdy Lekarzy i Przyrodników Polskich, czyli o potrzebie dialogu. *Gazeta Lekarska* 2007, 198, 6, 34–35, 37.
3. *Lwowski Tygodnik Lekarski* 1907 nr 30, *Dziennik X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, 2, 23 lipca 1907 r., 60.
4. *Dziennik V Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Lwów 1888 I, 6.
5. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, 6.
6. Królikowski St., Szpilman I.: O wściekłości psów. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, 33.
7. Walentowicz A.: O walce pasożytów w przewodzie pokarmowym konia. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, 34.
8. Szpilman I.: O znaczeniu higienicznemu mleka, oraz o potrzebie i sposobie kontroli policyjno-weterynaryjnej nabiału. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, 6.
9. Seifman P.: Zdanie sprawy komisji wybranej na ostatnim zjeździe ad hoc dla ułożenia projektu przepisów weterynaryjno-policyjnych i weterynaryjno-sanitarnych wobec perlicy u bydła rogatego. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, 33.
10. Kady H.: O reformie studiów weterynaryjnych. *Dziennik Szóstego Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich*, Kraków 1891, 16 lipca, s.34.
11. *Pamiętnik VII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* we Lwowie, Lwów 1894, 9.
12. *Program VII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* we Lwowie od 23 do 26 lipca 1894 r. Lwów 1894, 20.
13. *Program VIII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich, który miał się odbyć w Poznaniu dnia 1, 2, 3, 4 sierpnia 1898 roku*, 1, 19.
14. *Dziennik IX Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* w Krakowie I, Kraków 1900, 15.
15. *Lwowski Tygodnik Lekarski* 1907 Nr 29, *Dziennik X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* we Lwowie. Lwów 1907, 1, 40–41.
16. *Lwowski Tygodnik Lekarski* 1907 Nr 30, *Dziennik X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* we Lwowie. Lwów 1907, 2, 60.
17. *Księga Pamiątkowa XI Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* 18–22 lipca 1911, IX–X.
18. *XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich* 2 Warszawa 12–16 lipca 1925 r. Program obrad w sekcjach. XXX Sekcja Weterynarii, 106–111.
19. Panek K.: Zadanie i stan naszych uczelni weterynaryjnych w chwili obecnej. *Księga Pamiątkowa XII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* w roku 1925, Warszawa 1926, T. II, 339–341.
20. *Pamiętnik XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* w Poznaniu 11–14 IX 1933, T. I, 844–978.
21. Panek K.: Badania nad cyklogenią i patogenezą przesykalnej postaci zarazka gruźliczego. *Pamiętnik XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* w Poznaniu 11–15 IX 1933, T. II, 98–101.
22. *Dziennik XV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich* we Lwowie, Lwów 1937, 5, 3–4.

Dr Jacek Judek, e-mail: jacekjudek@wp.pl

*Bezpieczny
doping!!!*

Equinor®

370 mg/g pasta doustna dla koni

Omeprazol

**Większość koni cierpi
z powodu wrzodów
żołądka!**

**Czy Twój koń
jest jednym z nich?**

**Wrzody
żołądka**

80-90%

koni
wyścigowych

60%

koni
sportowych

50%

koni
rekreacyjnych

50%

źrebiąt



**Wysoka skuteczność
pasty Equinor**
Zmniejszenie produkcji
kwasu żołądkowego
o 99% po 8 godzinach od podania

ScanVet
POLAND

ScanVet Poland Sp. z o.o., Skierszewo, ul. Kiszowska 9
62-200 Gniezno, Tel. 61 426 49 20, Fax 61 424 11 47

Informacje o produkcie na www.scanvet.pl



**Boehringer
Ingelheim**

Ingelvac CircoFLEX zawiesina do wstrzykiwań dla świń

Skład jakościowy i ilościowy produktu leczniczego • Jedna dawka 1 ml zawiera: Białko ORF2 Cirkowirusa świń typu 2 RP* 1,0-3,75 (*jednostka względnej potencji (w teście ELISA) w porównaniu z referencyjną szczepionką). Adjuwanty: Karbomer 1 mg.

Wskazania lecznicze • Do czynnego uodporniania świń w wieku powyżej drugiego tygodnia życia przeciwko cirkowirusowi świń typu 2 (PCV2), w celu zmniejszenia śmiertelności, objawów klinicznych – łącznie ze spadkiem masy ciała – oraz zmian chorobowych w tkance limfatycznej związanych z Chorobą Cirkowirusową Świń (PCVD). Ponadto wykazano, że szczepienie zmniejsza siewstwo cirkowirusa świń typu 2 w wydzielinie z nosa, zmniejsza ilość wirusa we krwi i w tkance limfatycznej oraz skracza okres wirerii. Wykształcenie odporności poszczepiennej: 2 tygodnie po szczepieniu. Okres trwania odporności co najmniej 17 tygodni.

Dawkowanie i droga podawania • Pojedyncze wstrzyknięcie domięśniowe pojedynczej dawki (1 ml) bez względu na masę ciała. Wstrząsnąć dobrze przed użyciem.

Unikać zanieczyszczenia podczas użycia. Instrumenty do szczepień powinny być używane zgodnie z zaleceniami producenta. Unikać wielokrotnego pobierania z opakowania. W razie mieszania z Ingelvac MycoFLEX – szczepić tylko świnię w wieku powyżej 3 tygodni życia. W razie mieszania z Ingelvac MycoFLEX należy użyć następującego wyposażenia: Użyć tych samych objętości produktów leczniczych Ingelvac CircoFLEX i Ingelvac MycoFLEX; Użyć uprzednio wysterylizowanej igły. Uprzednio wysterylizowane igły (posiadające oznaczenie CE) są łatwo dostępne u dostawców sprzętu medycznego. Aby zapewnić właściwe zmieszanie produktów leczniczych należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Połączyć jeden koniec igły z butelką zawierającą Ingelvac MycoFLEX.
2. Połączyć przeciwny koniec igły z butelką zawierającą Ingelvac CircoFLEX. Przenieść szczepionkę Ingelvac CircoFLEX do butelki zawierającej Ingelvac MycoFLEX. Jeśli potrzeba, łagodnie nacisnąć butelkę z szczepionką Ingelvac CircoFLEX, aby ułatwić przeniesienie. Po przeniesieniu całej zawartości Ingelvac CircoFLEX, odłączyć igłę i pustą butelkę z Ingelvac CircoFLEX.
3. Aby właściwie zmieszać szczepionki, potrząsać łagodnie butelką zawierającą Ingelvac MycoFLEX do momentu, aż mieszanina uzyska jednolitą barwę, pomarańczową do czerwonej. Podczas szczepienia barwa mieszaniny powinna być kontrolowana i użytkownika poprzez ciągłe potrząsanie.
4. Podawać pojedynczą dawkę mieszaniny (2 ml) domięśniowo świni, bez względu na wagę ciała. Instrumenty do szczepień powinny być używane zgodnie z zaleceniami producenta.

Użyć całą mieszaninę szczepionek natychmiast po wymieszaniu szczepionek. Każda niewykorzystana mieszanina szczepionek lub odpady powinny być zniszczone zgodnie z zaleceniami podanymi w punkcie 13 ulotki.

Przeciwwskazania • Brak.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • Szczepić tylko zdrowe zwierzęta.

Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia) • W dniu szczepienia bardzo często pojawia się przejściowe, nieznaczne podniesienie temperatury ciała (hipertermia). W bardzo rzadkich przypadkach mogą wystąpić reakcje anafilaktyczne, które należy leczyć objawowo. Częstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą: bardzo często (więcej niż 1 na 10 zwierząt wykazujących działanie(a) niepożądane w jednym cyklu leczenia); często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 100 zwierząt); niezbyt często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 1000 zwierząt); rzadko (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 10000 zwierząt); bardzo rzadko (mniej niż 1 na 10000 zwierząt, włączając pojedyncze raporty).

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • EU/2/07/079/001 1 × 10 ml; EU/2/07/079/002 1 × 50 ml; EU/2/07/079/003 1 × 100 ml; EU/2/07/079/004 1 × 250 ml; EU/2/07/079/005 12 × 10 ml; EU/2/07/079/006 12 × 50 ml; EU/2/07/079/007 12 × 100 ml; EU/2/07/079/008 12 × 250 ml

Okres karencji • Zero dni.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH 55216 Ingelheim/Rhein w Niemcy.



LIVISTO

Ketink 100 mg/ml roztwór do wstrzykiwań dla bydła, koni i świń Ketoprofen

Skład jakościowy i ilościowy substancji czynnej i innych substancji • 1 ml zawiera: Ketoprofen 100 mg; Alkohol benzylowy (E1519) 10 mg. Przezroczysty roztwór w kolorze od bezbarwnego do żółtego. Nie zawiera widocznych cząstek materii.

Wskazania lecznicze • **Bydło:** Działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe w schorzeniach układu mięśniowo-szkieletowego i wymion. **Świnie:** Działanie przeciwzapalne i przeciwgorączkowe w zespole MMA (zapalenie gruczołu mlekowego, zapalenie macicy, bezmleczność) i w schorzeniach układu oddechowego. **Konie:** Działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe w schorzeniach mięśni, stawów i układu szkieletowego. Objawowe leczenie przeciwbólowe w kolce. Pooperacyjne leczenie bólu i obrzęku.

Przeciwwskazania • Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować u zwierząt ze zmianami chorobowymi przewodu pokarmowego, ze skazą krwotoczną, dyskracją krwi, zaburzeniami czynności wątroby, serca lub nerek. Nie stosować u zębriąt w pierwszym miesiącu życia. Nie podawać innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) równocześnie ani w ciągu 24 godzin od podania jakiegokolwiek z nich.

Działania niepożądane • Wielokrotne wstrzyknięcia domięśniowe mogą powodować przejściowe podrażnienie. W związku z mechanizmem działania ketoprofenu, który obejmuje hamowanie syntezy prostaglandyn, może wystąpić podrażnienie lub owrzodzenie żołądka lub jelit. Wielokrotne podawanie u świń może powodować odruchalny brak apetytu. Reakcje uczuleniowe mogą pojawić się bardzo rzadko. W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek poważnych objawów lub innych objawów nie wymienionych w ulotce, poinformuj o nich swojego lekarza weterynary.

Docelowe gatunki zwierząt • Bydło, świnię i konie.

Dawkowanie dla każdego gatunku, drogi i sposób podania • **Bydło:** Podanie domięśniowe lub podanie dożylnie 3 mg ketoprofenu/kg m.c., co odpowiada 3 ml produktu/100 kg m.c., raz dziennie przez maksymalnie 3 dni.

Świnie: Podanie domięśniowe 3 mg ketoprofenu/kg m.c., co odpowiada 3 ml produktu/100 kg m.c., podanie jednorazowe.

Konie: Podanie dożylnie 2,2 mg ketoprofenu/kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu/45 kg m.c., raz dziennie przez maksymalnie 3 do 5 dni. W przypadku kolki, leczenia nie należy powtarzać przed przeprowadzeniem ponownej oceny klinicznej.

Zalecenia dla prawidłowego podania • W jedno miejsce podania domięśniowego nie należy wstrzykiwać więcej niż 5 ml produktu. Korków nie wolno przekłukać więcej niż 166 razy.

Okres karencji • Tkanki jadalne: 4 dni, mleko (krowie): zero godzin. Produkt nie dopuszczony do stosowania u klaczy w laktacji produkujących mleko przeznaczone do spożycia przez ludzi.

Specjalne środki ostrożności przy przechowywaniu • Przechowywać w miejscu niedostępnym i niewidocznym dla dzieci. Przechowywać folkę w opakowaniu zewnętrznym. Chronić przed światłem. Nie przechowywać w lodówce ani nie zamrażać. Nie używać po upływie daty ważności podanej na etykiecie.

Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 28 dni.

Specjalne ostrzeżenia • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt.** Nie zaleca się stosowania ketoprofenu u zębriąt w wieku poniżej 1 miesiąca życia. Stosowanie u zwierząt w wieku poniżej 6 tygodnia życia lub u zwierząt w podeszłym wieku może wiązać się z dodatkowym ryzykiem. Jeśli nie można uniknąć takiego stosowania, zwierzęta mogą wymagać zmniejszenia dawki i zachowania szczególnej ostrożności. Unikać wstrzyknięć dotętnicznych. Nie przekraczać zalecanej dawki ani okresu leczenia. Zachować ostrożność w przypadku stosowania u zwierząt odwodnionych i z niskim ciśnieniem krwi. W przypadku kolki, dawkę uzupełniającą można podać wyłącznie po ponownym, dokładnym badaniu klinicznym. Przez cały okres leczenia zwierzę musi mieć dostęp do wody pitnej w dostatecznej ilości.

Ostrzeżenia dla użytkownika. Zachować ostrożność podczas stosowania produktu, aby uniknąć przypadkowej samoiniekcji. Po przypadkowej samoiniekcji należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie. Osoby ze stwierdzoną nadwrażliwością na ketoprofen lub alkohol przemyłowy powinny unikać kontaktu z tym produktem leczniczym weterynaryjnym. Unikać zanieczyszczenia skóry lub oczu. W razie zanieczyszczenia, dokładnie spłukać wodą. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, zwrócić się o pomoc lekarską. Umyć ręce po podaniu produktu.

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności • Badania działania ketoprofenu u ciężarnych zwierząt laboratoryjnych i bydła potwierdziły brak występowania działań niepożądanych. Ponieważ nie oceniano bezpieczeństwa stosowania ketoprofenu u ciężarnych klaczy i macior, lek należy stosować w takich przypadkach wyłącznie po dokonaniu oceny korzyści/ryzyka wynikającego ze stosowania produktu.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji • Produktu nie wolno podawać w skojarzeniu lub w ciągu 24 godzin od podania innych NLPZ lub glikokortykosteroidów. Należy unikać równoczesnego podawania diuretyków, leków nefrotoksycznych i leków przeciwzakrzepowych. Ketoprofen w dużym stopniu wiąże się z białkami osocza, może więc zastępować lub być zastępowany przez inne produkty lecznicze o podobnych właściwościach, np. leki przeciwzakrzepowe. Z uwagi na fakt, że ketoprofen może hamować agregację płytek i powodować owrzodzenia przewodu pokarmowego, nie wolno go stosować z innymi lekami, mogącymi wywoływać podobne działania niepożądane.

Przedawkowanie (objawy, sposób postępowania przy udzieleniu natychmiastowej pomocy, odtrutki) • Nie zaobserwowano wystąpienia objawów klinicznych po podaniu tego produktu leczniczego koniom w dawce pięciokrotnie przewyższającej zalecaną (11 mg/kg) przez 15 dni, bydłu w dawce pięciokrotnie przekraczającej zalecaną (15 mg/kg/dobę) przez 5 dni lub świniom w dawce trzykrotnie przekraczającej zalecaną (9 mg/kg/dobę) przez 3 dni. Ketoprofen może powodować reakcje nadwrażliwości, jak również wywierać szkodliwy wpływ na błonę śluzową żołądka. Może to doprowadzić do konieczności przerwania leczenia ketoprofenem i wprowadzenia leczenia objawowego.

Niezgodności farmaceutyczne • Ponieważ nie wykonano badań dotyczących zgodności, tego produktu leczniczego weterynaryjnego nie wolno mieszać z innymi lekami.

Specjalne środki ostrożności dotyczące unieszkodliwiania nie zużytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub odpadów tego produktu • Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci. O sposobie usunięcia bezużytych leków zapytaj swojego lekarza weterynary. Pozwólą one na lepszą ochronę środowiska.

Opakowania • Fiolki o objętości 100 ml.

Podmiot odpowiedzialny • Industrial Veterinaria, S.A., Esmeralda, 19, E-08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona), Hiszpania.

Przedstawiciel podmiotu odpowiedzialnego • LIVISTO Sp. z o.o., ul. Chwaszczyńska 198 a, 81-571 Gdynia.

Numer pozwolenia • 2179/12.

Wyłącznie dla zwierząt.

Wydawany z przepisu lekarza – Rp.

ScanVet
POLAND

Equinor 370 mg/g pasta doustna dla koni Omeprazol

Zawartość substancji czynnej i innych substancji • Każdy gram zawiera: Omeprazol: 370 mg, Żelaza tlenek żółty (E172): 2 mg. Oleista pasta o kolorze żółtym do jasnobrązowego.

Wskazania lecznicze • Leczenie wrzodów żołądka oraz profilaktyka nawrotu wrzodów żołądka.

Przeciwwskazania • Nie stosować u klaczy produkujących mleko przeznaczone do spożycia przez ludzi. Nie zaleca się stosowania u zwierząt w wieku poniżej 4 tygodni lub o masie ciała poniżej 70 kg. Nie zaleca się stosowania omeprazolu u klaczy w czasie ciąży i laktacji.

Działania niepożądane • Brak znanych klinicznych działań niepożądanych związanych z leczeniem.

Docelowe gatunki zwierząt • Konie.

Dawkowanie dla każdego gatunku, drogi i sposób podania • Podanie doustne.

Leczenie wrzodów żołądka: jedno podanie na dobę przez 28 kolejnych dni w dawce 4 mg omeprazolu na kg masy ciała (1 podziałka strzykawki/50 kg m.c.), a bezpośrednio po tym okresie schemat obejmujący jedno podanie na dobę przez 28 kolejnych dni w dawce 1 mg omeprazolu na kg masy ciała w celu zmniejszenia ryzyka nawrotu wrzodów żołądka podczas leczenia. W razie nawrotu zaleca się ponowne leczenie w dawce 4 mg omeprazolu na kg masy ciała (1 podziałka strzykawki/50 kg m.c.). Zaleca się skojarzenie leczenia z odpowiednimi zmianami w sposobie utrzymywania i treningu konia. Patrz także tekst w punkcie „Specjalne ostrzeżenia”. **Profilaktyka nawrotu wrzodów żołądka:** jedno podanie na dobę w dawce 1 mg omeprazolu na kg masy ciała.

Zalecenia dla prawidłowego podania • Omeprazol jest skuteczny u koni różnych ras i utrzymywanych w różnych warunkach; zębriąt w wieku od czterech tygodni i o masie ciała ponad 70 kg, oraz u ogierów rozproduktowanych. Podanie doustne.

Leczenie wrzodów żołądka: jedno podanie na dobę przez 28 kolejnych dni w dawce 4 mg omeprazolu na kg masy ciała (1 podziałka strzykawki/50 kg m.c.), a bezpośrednio po tym okresie schemat obejmujący jedno podanie na dobę przez 28 kolejnych dni w dawce 1 mg omeprazolu na kg masy ciała w celu zmniejszenia ryzyka nawrotu wrzodów żołądka podczas leczenia. W razie nawrotu zaleca się ponowne leczenie w dawce 4 mg omeprazolu na kg masy ciała (1 podziałka strzykawki/50 kg m.c.). Zaleca się skojarzenie leczenia z odpowiednimi zmianami w sposobie utrzymywania i treningu konia. Patrz także tekst w punkcie „Specjalne ostrzeżenia”. **Profilaktyka nawrotu wrzodów żołądka:** jedno podanie na dobę w dawce 1 mg omeprazolu na kg masy ciała. Aby podać omeprazol w dawce 4 mg omeprazolu/kg, ustawić tłok strzykawki na podziałkę dawki odpowiadającą masie danego konia. Każda podziałka na tłoku strzykawki odpowiada leczniczej dawce omeprazolu przewidzianej na 50 kg masy ciała. Zawartość jednej strzykawki wystarcza do leczenia konia o masie 700 kg przy dawce 4 mg omeprazolu na kg masy ciała. Aby podać omeprazol w dawce 1 mg omeprazolu/kg, ustawić tłok strzykawki na podziałkę dawki odpowiadającą jednej czwartej masy danego konia. Na przykład, przy leczeniu konia o masie 400 kg ustawić tłok na 100 kg. Przy takim ustawieniu każda podziałka na tłoku strzykawki odpowiada leczniczej dawce omeprazolu przewidzianej na 200 kg masy ciała. Po użyciu ponownie założyć wieczko.

Okres karencji • **Konie:** Tkanki jadalne: 1 dzień. Produkt niedopuszczony do stosowania u klaczy produkujących mleko przeznaczone do spożycia przez ludzi.

Warunki przechowywania • Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Nie przechowywać w temperaturze powyżej 30°C. Nie używać tego produktu leczniczego weterynaryjnego po upływie terminu ważności podanego na pudełku i na strzykawce po „EXP”.

Okres ważności po pierwszym otwarciu pojemnika: 28 dni.

Specjalne ostrzeżenia - Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt: Lekarz weterynarii powinien rozważyć konieczność przeprowadzenia odpowiednich badań diagnostycznych przed wyborem dawkowania produktu. Nie zaleca się stosowania u zwierząt w wieku poniżej 4 tygodni lub o masie ciała poniżej 70 kg. Występowanie owrzodzenia żołądka u koni może być związane ze stresem (co obejmuje też intensywny trening i udział w zawodach), karmieniem oraz sposobem utrzymania i użytkowania zwierzęcia. Osoby odpowiedzialne za dośrobian koni powinny rozważyć ograniczenie czynników sprzyjających powstawaniu wrzodów, zmieniając sposób utrzymania i użytkowania zwierząt, tak, aby osiągnąć co najmniej jeden z następujących celów: ograniczenie stresu, skrócenie okresów głodzenia, zwiększenie ilości paszy objętościowej i dostępu do pastwiska.

Ostrzeżenia dla użytkownika: Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami, ponieważ produkt ten może spowodować podrażnienie i reakcje nadwrażliwości. Stosować nieprzepuszczalne rękawice i nie jeść ani nie pić podczas obchodzenia się i podawania produktu. Po użyciu umyć ręce i odsłonięte części skóry. W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody i zasięgnąć porady lekarza. Osoby, u których dojdzie do reakcji po kontakcie z tym produktem powinny zasięgnąć porady lekarza i unikać kontaktu z tym produktem w przyszłości.

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności - Badania laboratoryjne na szczurach i królikach nie wykazały jakiegokolwiek działania teratogennego. Z uwagi na brak danych dotyczących stosowania w czasie ciąży i laktacji nie zaleca się stosowania omeprazolu u klaczy w czasie ciąży i laktacji.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji - Omeprazol może opóźnić eliminację warfaryny. Nie oczekuje się interakcji z lekami rutynowo stosowanymi w leczeniu koni, jednakże nie można wykluczyć interakcji z lekami metabolizowanymi przez enzymy wątrobowe. Nie zaobserwowano żadnych działań niepożądanych związanych z leczeniem przy codziennym stosowaniu omeprazolu przez 91 dni w dawkach do 20 mg/kg u dorosłych koni i źrebaków w wieku powyżej 2 miesięcy. Nie zaobserwowano żadnych działań niepożądanych związanych z leczeniem (a zwłaszcza niepożądanego wpływu na jakość nasienia czy zachowania rozrodcze) przy codziennym stosowaniu omeprazolu przez 71 dni w dawkach do 12 mg/kg u ogierów rozplodowych. Nie zaobserwowano żadnych działań niepożądanych związanych z leczeniem przy codziennym stosowaniu omeprazolu przez 21 dni w dawkach do 40 mg/kg u dorosłych koni.

Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania nieużytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub pochodzących z niego odpadów - Niewykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci. O sposobie usunięcia bezytecznych leków zapytaj lekarza weterynarii/farmaceutę. Pozwól one na lepszą ochronę środowiska.

Data zatwierdzenia lub ostatniej zmiany tekstu ulotki - Marzec 2016 r.

Inne informacje - Pasta doustna jest dostępna jest w następujących wielkościach opakowań: 1 pudełko tekturowe zawierające 1 strzykawkę; 1 pudełko tekturowe zawierające 7 strzykawkę; wiaderko zawierające 72 strzykawki. Niektóre wielkości opakowań mogą nie być dostępne w obrocie.

W celu uzyskania informacji na temat niniejszego produktu leczniczego weterynaryjnego, należy kontaktować się z lokalnym przedstawicielem podmiotu odpowiedzialnego: ScanVet Poland Sp. z o.o., Skierszewo, ul. Kiszowska 9, 62-200 Gniezno, tel. 61 426 49 20, fax 61 424 11 47.

Wyłącznie dla zwierząt. Wydawany z przepisu lekarza - Rp. Do podawania pod nadzorem lekarza weterynarii.

Pozwolenie nr 2431/15

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego oraz wytwórcy odpowiedzialnego za zwolnienie serii - Podmiot odpowiedzialny: Norbrook Laboratories Limited, Station Works, Newry, Co. Down, BT35 6JP, Zjednoczone Królestwo
Wytwórca odpowiedzialny za zwolnienie serii: Norbrook Laboratories Limited, 105 Armagh Road, Newry, Co. Down, BT35 6PU, Zjednoczone Królestwo



Fiprex® KOT 52,5 mg/0,7 ml
roztwór do nakrapiania dla kotów

Fiprex® L; 300 mg/4 ml
roztwór do nakrapiania dla psów

Skład jakościowy i ilościowy substancji czynnej - Fiprex® KOT - Fipronil 52,5 mg /0,7 ml; Fiprex® L - Fipronil 300 mg /4 ml

Wskazania - Zwalczenie inwazji pcheł (*Ctenocephalides* spp.), kleszczy (*Ixodes* spp.) i wszy (*Ulnognatus* spp.) u kotów i psów. Działanie zabezpieczające przed ponowną inwazją pcheł utrzymuje się przez 8 tygodni, a przed ponowną inwazją kleszczy przez 4 tygodnie. Fiprex można stosować jako leczenie wspomagające alergicznego pchlego zapalenia skóry (AP2S).

Przeciwwskazania - Nie stosować u kociąt poniżej 8 tygodnia życia i/lub ważących mniej niż 1 kg. Nie stosować u szczepionek poniżej 8 tygodnia życia i/lub ważących mniej niż 2 kg. Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na związki fenylpirazolowe. Nie stosować u zwierząt chorych lub w okresie rekonwalescencji. Nie stosować u królików.

Działania niepożądane - W przypadku polizania przez zwierzę miejsca zastosowania preparatu mogą wystąpić: ślinotok, wymioty oraz inne objawy ze strony układu nerwowego (nadwrażliwość, osowiałość). Działania niepożądane ustępują zwykle po 24 godzinach. W miejscu podania może wystąpić tymczasowe odbarwienie futra, miejscowe wyłysienie, zaczerwienienie, świąd lub przetłuszczony wygląd. O wystąpieniu działań niepożądanych po podaniu tego produktu lub zaobserwowaniu jakichkolwiek niepokojących objawów niewymienionych w ulotce (w tym również objawów u człowieka na skutek kontaktu z lekiem) należy powiadomić właściwego lekarza weterynarii, podmiot odpowiedzialny lub Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Formularz zgłoszeniowy należy pobrać ze strony internetowej <http://www.urpl.gov.pl> (Wydział Produktów Leczniczych Weterynaryjnych).

Docelowe gatunki zwierząt - Kot, pies.

Dawkowanie i droga podania - Preparat podawać zewnętrznie, bezpośrednio na skórę. 1 tubka 0,7 ml zawierająca 52,5 mg fipronilu - na kota. Preparat podawać wewnętrznie, bezpośrednio na skórę. 1 tubka 4 ml (L) zawierająca 300 mg fipronilu - na psa o masie do 20 kg do 40 kg. 2 tubki 4 ml (L) na psa o masie powyżej 55 kg.

Zalecenia dla prawidłowego podania - Sposób podania: Nie kąpać zwierząt 2 dni przed oraz 2 dni po podaniu preparatu. Otworzyć tubkę przez przekroczenie i oderwanie końcówki. Rozchylić sierść między łopatkami i wycisnąć całą zawartość tubki wzdłuż linii kręgosłupa aż do nasady ogona (Fiprex L). W celu uzyskania optymalnego efektu działania produkt należy podawać z zachowaniem minimum 4-tygodniowych odstępów pomiędzy kolejnymi aplikacjami. Należy zawsze mieć na uwadze aktualny stopień nasilenia inwazji pcheł i kleszczy na danym terenie. Preparat nie zabezpiecza przed przyczepieniem się kleszcza do skóry zwierzęcia. Po zabiciu kleszcza zazwyczaj spadają z futra kosa/sierści psa, natomiast te, które pozostaną, mogą być usunięte przez delikatne strzepnięcie. W niekorzystnych warunkach po zastosowaniu preparatu mogą pozostawać na zwierzęciu pojedyncze ektopasożyty, w związku z tym nie można całkowicie wykluczyć możliwości przenoszenia chorób zakaźnych. Pchły występują również w miejscach, w których przebywają

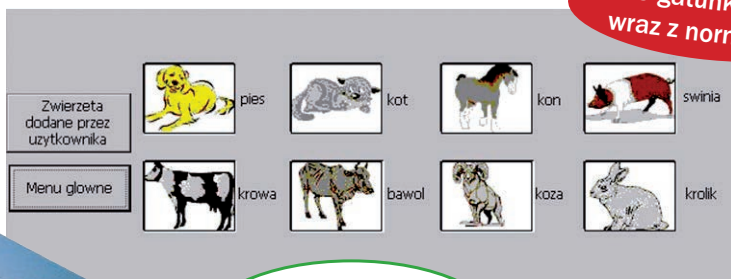
WETERYNARYJNY ANALIZATOR BIOCHEMICZNY

Albumina
ALP
Amoniak
Amylaza
ALT
AST
Bilirubina
Cholesterol
CK
CKMB
Fruktozamina
Glukoza
GGT
Kreatynina
Kwas moczowy
Kwasy żółciowe
Mikroproteina
Mocznik
Trójglicerydy
Cynk
Miedź
Magnez
Fosfor
Potas
Sód
Chlorki
Żelazo
Wapń
Lipaza
Wodorowęglany

0,7 PLN / test



PROMOCJA
odbierzemy w rozliczeniu
Twój sprzęt laboratoryjny



8 gatunków
wraz z normami

Wynik
po 120 sekundach

Dedykowany
system
jednorazowych
testów

Polskie
oprogramowanie
weterynaryjne

Na rynku
od 2005 roku

3 lata
gwarancji

www.AnalizatoryWeterynaryjne.pl

Tel.: 601 845 055 (Marek) • 601 932 909 (Stanisław)

zwierzęta (legowiska, dywany). Miejsca te również powinny być poddane działaniu odpowiednich preparatów przeciw-pasożytniczych i regularnie odkurzone.

Okres karencji • Nie dotyczy.

Specjalne środki ostrożności przy przechowywaniu i transporcie • Przechowywać w miejscu niedostępnym i niewidocznym dla dzieci. Przechowywać w temperaturze poniżej 25°C. Nie zamrażać. Nie przechowywać w lodówce. Nie używać po upływie terminu ważności podanego na etykiecie.

Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności • Zapobiegać lizaniu sierści przez zwierzęta kilka godzin po zabiegu. Nie stosować na uszkodzoną skórę kota/psa. Wszystkie koty i psy przebywające w gospodarstwie domowym powinny również podlegać leczeniu. Zwierzęta o stwierdzonej nadwrażliwości na którykolwiek składnik preparatu nie powinny być poddawane zabiegowi. Zaleca się podawać preparat w gumowych rękawiczkach ochronnych. Podczas zabiegu nie pić, nie jeść i nie palić. Unikać kontaktu preparatu ze skórą. Po zabiegu dokładnie umyć ręce. Nie dotykać zwierzęcia aż do całkowitego wyschnięcia preparatu. W przypadku kontaktu preparatu ze służówką oka należy przemyć zanieczyszczone miejsce dużą ilością wody. Osoby o stwierdzonej nadwrażliwości na którykolwiek składnik preparatu powinny zachować szczególną ostrożność przy jego aplikacji. W badaniach prowadzonych na zwierzętach laboratoryjnych nie zaobserwowano negatywnego wpływu na reprodukcję ani negatywnego działania teratogennego. Nie należy stosować u ciężarnych i karmiących kocię/suk ze względu na brak danych bezpieczeństwa. Ryzyko wystąpienia działań niepożądanych może wzrosnąć przy przedawkowaniu preparatu. W wyniku przedawkowania może dojść do wystąpienia niekontrolowanych skurczów mięśni i drgawek. W niektórych przypadkach obserwowano pobudzenie lub senność oraz nadwrażliwość na hałas i światło. Stwierdzano także przejściowe zawroty głowy, nadmierne ślinienie się oraz nudności i wymioty. W miejscu podania produktu może dojść do przejściowego zaczerwienienia lub podrażnienia skóry. Wszystkie te objawy ustępują zwykle po upływie 24 godzin. W celu zmniejszenia ich intensywności można zastosować leczenie objawowe. Zastosowanie się do zaleceń producenta ogranicza do minimum pojawienie się działań ubocznych.

Szczególne środki ostrożności dotyczące unieszkodliwiania niezużytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub odpadów pochodzących z tego produktu • Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci. O sposobach usunięcia bezużytecznych leków zapytaj lekarza weterynarii. Pozwól one na lepszą ochronę środowiska.

Inne informacje • W celu uzyskania informacji na temat niniejszego produktu leczniczego weterynaryjnego należy kontaktować się z podmiotem odpowiedzialnym.

Wydawany bez przepisu lekarza – OTC.

Do podawania przez właściciela lub opiekuna zwierzęcia.

Dostępne opakowania • Fiprex KOT – Tuba o pojemności 0,7 ml, pakowana po 1, 3 lub 12 sztuk w pudełko tekturowe; Fiprex L-Tuba o pojemności 4 ml, wykonana z LDPE/HDPE, z kaniulą HDPE, pakowane po 1, 3 lub 12 sztuk w pudełko tekturowe.

Data zatwierdzenia lub ostatniej zmiany tekstu ulotki • 24.03.2010 r.

Pozwolenie Ministra Zdrowia na dopuszczenie do obrotu: nr 1964/10 (KOT), 1967/10 (L).

Podmiot odpowiedzialny • Przedsiębiorstwo Wielobranżowe VET-AGRO Sp. z o.o., 20-616 Lublin, ul. Glińska 32, tel. 81 445 23 00, fax 81 445 23 20, www.vet-agro.pl

Przed użyciem zapoznaj się z treścią ulotki dołączonej do opakowania.

zoetis™

Stronghold Plus 15 mg/2,5 mg
roztwór do nakrapiania dla kotów ≤2,5 kg

Stronghold Plus 30 mg/5 mg
roztwór do nakrapiania dla kotów >2,5–5 kg

Stronghold Plus 60 mg/10 mg
roztwór do nakrapiania dla kotów >5–10 kg

Skład jakościowy i ilościowy • Każda dawka (pipeta) zawiera: **Substancje czynne:**

| Stronghold Plus roztwór do nakrapiania | Zawartość pipety (ml) | Selamektyna (mg) | Sarolaner (mg) |
|---|--------------------------|------------------|----------------|
| Koty ≤2,5 kg | 0,25 | 15 | 2,5 |
| Koty >2,5–5 kg | 0,5 | 30 | 5 |
| Koty >5–10 kg | 1 | 60 | 10 |

Postać farmaceutyczna • Roztwór do nakrapiania. Przezroczysty, bezbarwny do żółtego płyn. Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt. Dla kotów zagrożonych lub ze stwierdzoną, mieszaną infekcją pasożytniczą kleszczy i pcheł, wszołców, świerzbowców lub nicieni żółtkowo-jelitowych lub sercowych. Produkt leczniczy weterynaryjny jest przeznaczony wyłącznie do leczenia kleszczy oraz jednego lub kilku innych gatunków pasożytów w tym samym czasie.

Pasożyty zewnętrzne: Do leczenia i zapobiegania infekcjom pcheł (*Ctenocephalides* spp.). Produkt leczniczy weterynaryjny wykazuje natychmiastowe i trwałe działanie bójcze wobec pcheł, które zapobiega nowym infekcjom przez 5 tygodni. Produkt zabija dorosłe pchły przed złożeniem przez nie jaj przez 5 tygodni. Dzięki działaniu jajo- i larwobójczemu, produkt leczniczy weterynaryjny może być środkiem w środowiskowej kontroli infekcji pcheł na obszarze, do którego mają dostęp zwierzęta. Produkt może być stosowany jako część terapii alergicznej pchlego zapalenia skóry (APZS). Leczenie infekcji kleszczy. Produkt leczniczy weterynaryjny wykazuje natychmiastowe i trwałe działanie przeciwkleszczowe przez 5 tygodni wobec: *Ixodes ricinus* i *Ixodes hexagonus*, oraz przez 4 tygodnie wobec *Dermacentor reticulatus* i *Rhipicephalus sanguineus*. Do leczenia świerzbu uszowego (*Otodectes cynotis*). Do leczenia infekcji wszołców (*Felicola subrostratus*). Kleszcze muszą znajdować się na zwierzęciu i rozpocząć odżywianie w celu kontaktu z sarolanerem.

Nicień: Leczenie inwazji dorosłych postaci glist (*Toxocara cati*) i dorosłych postaci tęgoryznych jelitowych (*Ancylostoma tubaeforme*). Zapobieganie dirofilariozie wywołanej przez *Dirofilaria immitis* podczas podawania co miesiąc.

Przeciwwskazania • Nie stosować u kotów z chorobami towarzyszącymi lub kotów osłabionych i z niedowagą (względem wieku lub wielkości). Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą.

Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt • Zaleca się, zgodnie z dobrą praktyką weterynaryjną, żeby wszystkie zwierzęta w 6 miesiącu życia lub starsze, żyjące w państwach, w których istnieją wektory dirofilariozy, były poddane badaniom na obecność dorosłych postaci dirofilarii, przed podaniem profilaktycznym produktu leczniczego weterynaryjnego. Ten produkt leczniczy weterynaryjny nie jest skuteczny wobec dorosłych postaci *D. immitis*. Podanie produktu zwierzętom zakażonych dorosłymi postaciami tych nicieni nie zmniejsza zagrożenia. Pomimo że nie ma wskazań do rutynowej kontroli, lekarz weterynarii dla każdego przypadku powinien rozważyć korzyści z okresowo wykonywanych testów w kierunku dirofilariozy. Kleszcze muszą znajdować się na zwierzęciu i rozpocząć odżywianie w celu kontaktu z sarolanerem, dlatego nie wykluczone jest przeniesienie choroby za pomocą kleszczy.

Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania • **Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt:** Zastosowanie tego produktu leczniczego weterynaryjnego jest wskazane u kotów w wieku co najmniej 8 tygodni oraz o masie ciała co najmniej 1,25 kg. Produkt leczniczy weterynaryjny jest przeznaczony tylko do podania na powierzchnię skóry. Nie podawać doustnie ani parenteralnie. Nie podawać, jeśli sierść zwierzęcia jest mokra. Nie podawać

bezpośrednio od ucha podczas leczenia świerzbu. Ważne jest, by aplikować produkt, tak jak jest to zalecane, aby zapobiec lizaniu go przez zwierzę. Po zjedzeniu znacznej ilości tego produktu mogą być obserwowane objawy ze strony układu pokarmowego, takie jak: nadmierne ślinienie, wymioty, luźny kał lub zmniejszone przyjmowanie pokarmu. Objawy te powinny ustąpić bez leczenia. Należy trzymać leczone zwierzęta z dala od ognia i innych źródeł zapłonu przez co najmniej 30 minut lub do czasu wyschnięcia sierści.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom: Produkt jest szkodliwy po połknięciu. Produkt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu do chwili podania, w celu uniemożliwienia dzieciom bezpośredniego dostępu do tego produktu. Wykorzystane pipety powinny być natychmiast usunięte. Po przypadkowym połknięciu należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie. Produkt ten może powodować podrażnienie oczu. Unikać kontaktu z oczami, włączając dotykanie oczu rękami. Unikać bezpośredniego kontaktu z leczonymi zwierzętami do czasu wyschnięcia sierści i skóry w miejscu podania. Po zastosowaniu produktu umyć ręce, a w przypadku kontaktu ze skórą bezzwłocznie przemyć to miejsce wodą z mydłem. Jeżeli lek dostanie się do oka, należy natychmiast przemyć je wodą i niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską. Nie pozwalać dzieciom na zabawę z leczonymi kotami przez 4 godziny po podaniu produktu. Zaleca się podawać produkt wieczorem. W dniu leczenia nie pozwalać zwierzętom na spanie w łóżku z właścicielami, a szczególnie z dziećmi. Osoby ze szczególnie wrażliwą skórą lub reagujące alergicznie na kontakt z tego typu produktami leczniczymi weterynaryjnymi powinny zachować należyłą ostrożność w trakcie stosowania tego produktu leczniczego weterynaryjnego. Produkt jest łatwopalny. Chronić przed wysoką temperaturą, iskrami, otwartym ogniem i innymi źródłami zapłonu.

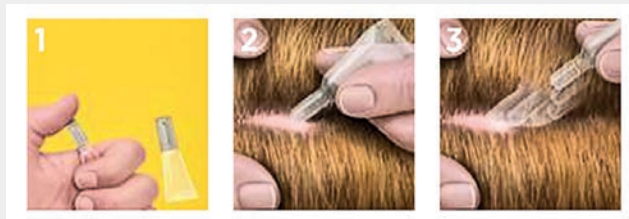
Działania niepożądane (częstotliwości stopień nasilenia) • Stosowanie tego produktu leczniczego weterynaryjnego może powodować łagodny i przejściowy świąd w miejscu podania. Łagodne do średniego wyłysienia w miejscu podania, rumień i ślinienie były obserwowane niezbyt często. Częstotliwość występowania działań niepożądanych przedstawia się zgodnie z poniższą regułą: bardzo często (więcej niż 1 na 10 zwierząt wykazujących działanie(a) niepożądane w jednym cyklu leczenia), często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 100 zwierząt), niezbyt często (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 1000 zwierząt), rzadko (więcej niż 1, ale mniej niż 10 na 10000 zwierząt), bardzo rzadko (mniej niż 1 na 10000 zwierząt, włączając pojedyncze raporty).

Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności • Bezpieczeństwo produktu leczniczego weterynaryjnego stosowanego w czasie ciąży i laktacji oraz u zwierząt przeznaczonych do rozrodu nie zostało określone. Jednakże selamektyna jest bezpieczna podczas stosowania u kotów hodowlanych, ciężarnych lub w okresie laktacji. Bezpieczeństwo sarolaneru nie było oceniane u kotów hodowlanych, ciężarnych i podczas laktacji, jednak podczas badań laboratoryjnych z sarolanerem podawanym szczurom i królikom nie stwierdzono działania teratogennego. Do stosowania jedynie po dokonaniu przez lekarza weterynarii oceny bilansu korzyści/ryzyka wynikającego ze stosowania produktu.

Dawkowanie i droga podawania • Podanie przez nakrapianie. Produkt Stronghold Plus powinien być podany w jednej aplikacji (naskórnicy) zgodnie z poniższą tabelą (odpowiadającą podaniu co najmniej 6 mg/kg selamektyny i 1 mg/kg sarolaneru).

| Masa ciała kota (kg) | Zawartość pipety (ml) | Moc i liczba podawanych pipet | |
|----------------------|-----------------------|---|--|
| | | Stronghold Plus 15 mg/2,5 mg (żółta zatyczka) | Stronghold Plus 30 mg/5 mg (pomarańczowa zatyczka) |
| ≤2,5 | 0,25 | 1 | |
| >2,5–5 | 0,5 | | 1 |
| >5–10 | 1 | | 1 |
| >10 | | Odpowiednia kombinacja pipet | |

Metoda i droga podania: Podawać na skórę przy podstawie szyi, przed łopatkami. Pipeta powinna być wyjęta z opakowania ochronnego bezpośrednio przed podaniem.



1. Trzymając pipetę pionowo do góry, mocno nacisnąć zakrętkę, tak by przebić zabezpieczenie aplikatora, a następnie zdjąć zatyczkę.
2. Rozgarnąć włosy u podstawy szyi kota przed łopatkami w celu odsłonięcia niewielkiej powierzchni skóry. Wycisnąć zawartość pipety bezpośrednio na odsłoniętą skórę bez wcierania.
3. Ciśnąć mocno pipetę 3–4-krotnie, by cała zawartość pipety została wyciśnięta w jednym miejscu. Należy unikać także kontaktu produktu z własnymi palcami. Mogą pojawić się przejściowe, kosmetyczne efekty w miejscu podania, takie jak krótkotrwałe zlepianie włosów, zatłuszczenie lub wystąpienie suchych, białych złogów, które zazwyczaj ustępują w ciągu 24 godzin po podaniu produktu. Obserwowane zmiany w miejscu podania nie mają wpływu na bezpieczeństwo i skuteczność tego produktu leczniczego weterynaryjnego.

Schemat leczenia • **Pchły i kleszcze:** W celu optymalnej kontroli infekcji kleszczy i pcheł, produkt leczniczy weterynaryjny powinien być podawany w miesięcznych odstępach przez cały cykl życia lub co najmniej w miesiącu, w którym zwierzę miało pierwszy kontakt z komarami i co miesiąc po tym kontakcie do końca okresu, w którym komary są aktywne. Ostatnia dawka musi być podana miesiąc po ostatnim kontakcie z komarami. Jeżeli została pominięta dawka, a miesiącowa przerwa pomiędzy podaniami przedłuża się, należy niezwłocznie podać produkt i powrócić do miesiącowego podawania produktu, by zminimalizować możliwość rozwoju dorosłych postaci pasożyta. Podczas zmiany produktu zapobiegającego dirofilariozie uwzględnione w programie prewencyjnym, pierwsza dawka nowego produktu musi być podana w ciągu miesiąca po podaniu ostatniej dawki poprzedniego produktu leczniczego weterynaryjnego.

Leczenie inwazji glist i tęgoryzów: Należy podać jedną dawkę produktu. Potrzebę i częstotliwość powtarzania leczenia należy ustalić z lekarzem weterynarii.

Leczenie wszołców: Należy podać jedną dawkę produktu.

Leczenie świerzbu usznego: Należy podać jedną dawkę produktu. Po 30 dniach należy zasięgnąć porady lekarza weterynarii w celu określenia, czy podanie drugiej dawki jest konieczne.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego • Zoetis Belgium SA, Rue Laid Burniat 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BELGIA.

Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • EU/2/16/204/001–006.

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu • 09.02.2017.

Kategoria dostępności • Wydawany z przepisu lekarza – Rp.

Ekslibrisy lekarzy weterynarii i instytucji weterynaryjnych w Polsce. Część VIII

Jan Tropiło

W tej części opracowania kontynuuję opis ekslibrisów wykonanych przez prof. Bohdana Rutkowiaka i podaję krótkie informacje o niektórych właścicielach znaków książkowych.

- **Ex libris płk. prof. dr. hab. Stefana Kossakowskiego**, linoryt, 1987, 81 × 48, op. 85 (ryc. 1).

Prof. dr hab. Stefan Eugeniusz Kossakowski urodził się 20 grudnia 1921 r. w Stanisławowie. Dyplom lekarza weterynarii uzyskał w kwietniu 1948 r. na Wydziale Weterynaryjnym UMCS w Lublinie. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk weterynaryjnych uzyskał w 1978 r. a profesora zwyczajnego w 1988 r. Był między innymi od 1951 r. wykładowcą i kierownikiem Szkoły Podoficerów Weterynarii Wojskowego Centrum Wyszczolenia i Badań Weterynaryjnych w Puławach, a następnie kierownikiem Oficerskiej Szkoły Felczerów Weterynarii. Następnie kpt. lek. wet. Stefan Kossakowski został mianowany kierownikiem kliniki doświadczalnej wchodzącej w skład Oddziału Badań. W tym czasie awansował na stopień majora. Od 1961 r. był pracownikiem Wojskowego Ośrodka Naukowo-Badawczego Służby Weterynaryjnej. W Ośrodku tym mjr Stefan Kossakowski został kierownikiem Zakładu

Toksykologii z Ochroną Radiologiczną, a od 1977 r. zastępcą komendanta Ośrodka do spraw Naukowych. Awansował do stopnia pułkownika i w maju 1989 r. przeszedł na emeryturę. Od 1972 r. pracował na stanowisku kierownika (1/2 etatu) Pracowni Ochrony Radiologicznej i Badań Izotopowych Instytutu Weterynarii w Puławach, przechodząc na emeryturę w 1991 r. Był między innymi od 1974 r. członkiem zwyczajnym Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, a przez trzy kadencje (1981–1982 i 1985–1988) prezesem Zarządu Głównego PTNW, a w 1987 r. został członkiem honorowym Towarzystwa. W latach 1975–1990 był członkiem Komitetu Nauk Weterynaryjnych PAN. W 1995 r. został powołany na aktywnego członka Nowojorskiej Akademii Nauk. Jest promotorem 7 doktorantów i autorem oraz współautorem 10 wydawnictw podręczników i skryptów oraz 212 publikacji.



Ryc. 1. Ekslibris płk. prof. dr. hab. Stefana Kossakowskiego



Ryc. 2. Ekslibris lek. wet. Ewy Tropiło

Jest znanym specjalistą z zakresu ochrony radiologicznej żywności.

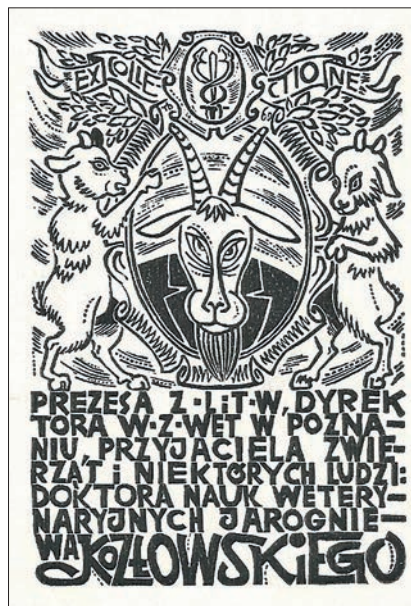
Został odznaczony: Krzyżem Oficerskim (2002) i Kawalerskim (1976) Orderu Odrodzenia Polski i Złotym Medalem Za Zasługi dla Obronności Kraju i innymi (1).

- **Ex libris lek. wet. Ewy Tropiło**, linoryt, 1986, 102 × 30, op. 53 (ryc. 2).

Lek. wet. Ewa Tropiło z d. Żurowska dyplom lekarza weterynarii uzyskała w 1963 r. na Wydziale Weterynaryjnym SGGW w Warszawie. Pracowała w Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Warszawie, a następnie w Katedrze Parazytologii macierzystego Wydziału i przez wiele lat jako kierownik biura Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych. Dzięki niej zostały uporządkowane: księgozbiór Ośrodka Historii Weterynarii i dokumentacja PTNW. Prezentowany znak książkowy jest jednym z piękniejszych ekslibrisów florystycznych, wykonanych przez Profesora, przedstawiający gotycki witraż z liliami.

- **Ex collectione Prezesa ZLiTW, Dyrektora WZWet. w Poznaniu, przyjaciela zwierząt i niektórych ludzi: doktora nauk weterynaryjnych Jarogniewa Kozłowskiego**, linoryt, 1986, 87 × 60, op. 60 (ryc. 3).

Dr Jarogniew Kozłowski urodził się 3 czerwca 1931 r. w Poznaniu. Dyplom lekarza weterynarii uzyskał w 1955 r. na Wydziale Weterynaryjnym UMCS w Lublinie. Początkowo pracował w Biowiecie w Puławach. W 1957 r. podjął pracę jako kierownik PZLZ w woj. poznańskim. W 1964 r. został miejskim lekarzem weterynarii w Poznaniu, podejmując jednocześnie pracę lekarza weterynarii w zoo. W 1978 r. mianowany został wojewódzkim lekarzem weterynarii w Poznaniu,



Ryc. 3. Ekslibris Jarogniewa Kozłowskiego



Ryc. 4. Ekslibris lek. wet. Krzysztofa Czubka

pracował na tym stanowisku do przejścia na emeryturę w 1991 r. Stopień doktora n. wet. uzyskał na Wydziale Weterynaryjnym AR we Wrocławiu. Aktywnie angażował się w działania społeczne. Był między innymi w latach 1978–1985 prezesem Zarządu Głównego Zrzeszenia Lekarzy i Techników Weterynarii i aktywnym działaczem PTNW, odznaczony odznaką honorową *Merito pro Societate* i innymi. Zmarł 27 października 2002 r. w Poznaniu (2).

- **Ex libris lek. wet. K(Krzysztofa) Czubka**, linoryt, 1986, 63 × 65, op. 65. *Żart: chirurg pochylony nad operowanym jeletem – węża* (ryc. 4).
- **Ex libris Jana Karolczyka**. *Scientiae veterinariae spiritu crescunt*, linoryt, 1986, 103 × 44, op. 74. *Uskrzydlony Centaur Chiron ulatujący ku słońcu* (ryc. 5).
- **Ex libris Bohdana Rutkowiaka**. *Ars veterinaria fortes iuvat*, linoryt, 1986, 101 × 50, op. 75 (ryc. 6).
- **Ex libris Janusza Głuszczyńskiego**, linoryt, 1986, 78 × 55, op. 77 (ryc. 7).



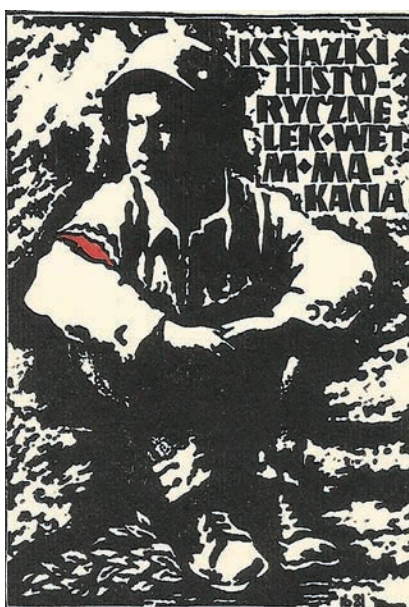
Ryc. 7. Ekslibris Janusza Głuszczyńskiego



Ryc. 5. Ekslibris Jana Karolczyka

- **Książki historyczne lek. wet. M(Mieczysława) Makacia**, linoryt, 1987, 73 × 57, op. 81. *Młody powstaniec warszawski – wg fotografii Laur pod butem!* (ryc. 8).

Lekarz wet. Mieczysław Makać był na Żuławy w 1959 r. i objął funkcję kierownika Państwowego Zakładu Leczniczego dla Zwierząt w Ostaszewie, w powiecie Nowy Dwór Gdański. Funkcję tę pełnił do 1963 r., po czym do 1980 r. był kierownikiem PZLZ w Nowym Dworze Gdańskim. Następnie został zastępcą kierownika Oddziału



Ryc. 8. Ekslibris lek. wet. Mieczysława Makacia



Ryc. 6. Ekslibris Bohdana Rutkowiaka

Terenowego w Nowym Dworze Gdańskim. Na tym stanowisku pracował aż do przejścia na emeryturę. Jako kierownik lecznicy znacznie przyczynił się do zwalczania w tym rejonie gruźlicy bydła, gza, brucelozы bydła i robaczy płuć. Wraz z zespołem pracujących w nowodworskiej lecznicy lekarzy weterynarii opracował metodę leczenia chorób kopyt i racic, które to choroby występowały bardzo często ze względu na podmokły teren Żuław. Był lektorem Towarzystwa Wiedzy Powszechnej. Dużo czasu poświęcał swojemu hobby, którym były literatura, filozofia oraz historia. Perfekcyjnie znał szczegóły i najdrobniejsze epizody z czasów drugiej wojny światowej. Zmarł na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Spoczywa na cmentarzu w Tczewie (3).

- **Zbiór książek radiologicznych prof. dr. hab. S(Stanisława) Kopera**, linoryt, 1987, 63 × 39, op. 82 (ryc. 9).

Prof. dr hab. Stanisław Koper dyplom lekarza weterynarii uzyskał w 1955 r. na Wydziale Weterynaryjnym w Lublinie, na którym przeszedł przez wszystkie etapy kariery naukowej. Tytuł profesora nadzwyczajnego otrzymał w 1978 r., a profesora zwyczajnego w 1996 r. W latach 1971–1984 był dyrektorem Instytutu Chorób Niezakaźnych oraz kierownikiem Zakładu Radiologii i Ultrasonografii Wydziału Weterynaryjnego w Lublinie. Odbił szereg staży naukowych w kraju i za granicą. W 1992 r. uzyskał certyfikat Europejskiego Kolegium Diagnostycznego Obrazowania w Weterynarii (certyfikat Unii Europejskiej),



Ryc. 9. Ekslibris prof. dr. hab. Stanisława Kopera

uznany również przez podobną instytucję w Stanach Zjednoczonych. Był między innymi kierownikiem Sekcji Klinicznej PTNW (1983–1986), członkiem Komitetu Nauk Weterynaryjnych PAN (1993–2002). W 1985 r. na Kongresie IVRA w Dublinie (Irlandia) został wybrany na wiceprezenta Międzynarodowego Stowarzyszenia Radiologii Weterynaryjnej, a na VIII Kongresie IVRA w Sydney przejął obowiązki prezidenta tej organizacji (1988–1991). Od 1992 r. reprezentuje polskich lekarzy weterynarii w Europejskim Stowarzyszeniu Diagnostycznego Obrazowania (EAVDI). Przez cały okres pracy na uczelni był członkiem PTNW oraz Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego. Opublikował ponad 100 prac naukowo-badawczych z zakresu klinicznej radiologii. Niektóre publikacje cytowane są w wielu weterynaryjnych podręcznikach akademickich radiologii i chirurgii wydanych za granicą. Prowadził wykłady na uniwersytetach w Sztokholmie, Monachium i Turynie. W uznaniu zasług został wyróżniony na XII Kongresie Radiologów Weterynaryjnych w Obihiro w Japonii tytułem członka honorowego Międzynarodowego Stowarzyszenia Radiologii Weterynaryjnej.

Po przejściu na emeryturę w latach 2002–2013 opracował naukowo tłumaczenia z języka angielskiego czterech podręczników radiologii i ultrasonografii.

Został odznaczony: Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej (4).

– **Ex libris prof. Wiesława Bareja**, linoryt, 1987, 60 × 70, op. 86 (ryc. 10).

Prof. dr hab. dr h.c. Wiesław Barej urodził się 22 stycznia 1934 r. w Stoczku Łukowskim. Dyplom lekarza weterynarii



Ryc. 10. Ekslibris prof. Wiesława Bareja

uzyskał w 1957 r. na Wydziale Weterynaryjnym SGGW w Warszawie. Od 1955 r. pracował w Katedrze Fizjologii Zwierząt macierzystego Wydziału od stanowiska asystenta do kierownika Katedry. W latach 1970–1982, kiedy istniała instytutowa struktura Wydziału, był zastępcą, a w latach 1976–1982 dyrektorem Instytutu.

Był prodziekanem w latach 1975–1976, a w latach 1981–1987 prorektorem SGGW, a następnie w latach 1987–1990 rektorem SGGW. Odbił wiele staży naukowych za granicą jako stypendysta Fundacji Humboldta, nawiązując liczne kontakty naukowe. W latach 1990–2000 był przewodniczącym Komitetu Nauk Weterynaryjnych



Ryc. 11. Ekslibris Tomasza Hebla

PAN, a w 1996 r. w ramach działalności Komitetu był współorganizatorem Międzynarodowego Sympozjum Naukowego pt. „Nauki weterynaryjne oraz zawód lekarza weterynarii w ekslibrisie”. Był członkiem wielu rad naukowych w kraju i za granicą. Jest autorem lub współautorem ponad 200 publikacji oraz kilku podręczników i skryptów. Był promotorem 18 prac doktorskich, a 5 jego uczniów uzyskało tytuł profesora. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego nadała mu godność doktora honoris causa w 2000 r. Profesor Wiesław Barej był uznanym w kraju i za granicą autorytetem naukowym w zakresie fizjologii trawienia i przemiany materii u przeżuwaczy. Był człowiekiem obdarzonym wysoką kulturą osobistą, pełnym optymizmem i dobrocią dla innych.

Został wyróżniony wieloma odznaczeniami, między innymi Krzyżem Oficerskim OOP i odznaczeniem honorowym PTNW *Pro Scientia Veterinaria Polona*.

Zmarł 14 listopada 2000 r. i spoczywa na cmentarzu na Ursynowie (5, 6).

– **Ex libris Tomasza Hebla**. Weterynaria, linoryt, 1987, 78 × 34, op. 87 (ryc. 11).

Lek. wet. Tomasz Hebel (1950–2008). Był powiatowym lekarzem weterynarii w Malborku. Zmarł w czasie treningu biegowego na stadionie 30 września 2008 r. Pośmiertnie został odznaczony medalem „Za zasługi dla powiatu Malborskiego” (2010 r.) m.in. za krzewienie pamięci o pierwszym powojennym malborskim staroście, Augustynie Szprzędzie (7, 8).

– **Ex libris S(Stanisława) Pytla**, linoryt 1987, 80 × 43, op. 89. *Łoś w pękniętym worku (pytlu), z wypadającym jelitem* (ryc. 12).



Ryc. 12. Ekslibris Stanisława Pytla



Ryc. 13. Ekslibris Wacława Pietraszewskiego

Doc. dr hab. Stanisław Mateusz Pytel urodził się 21 września 1935 r. we wsi Dziecioty Bliższe, pow. Sokołów Podlaski. W 1954 r. podjął studia na Wydziale Weterynaryjnym UMCS w Lublinie, aby po zaliczeniu pierwszego roku kontynuować je na Wydziale Weterynaryjnym SGGW w Warszawie, uzyskując w 1960 r. dyplom lekarza weterynarii. W 1961 r. rozpoczął pracę w Katedrze Anatomii Zwierząt Wydziału Weterynaryjnego SGGW w Warszawie na stanowisku asystenta, przechodząc kolejne szczeble służbowe do stanowiska docenta. Stopień doktora nauk weterynaryjnych uzyskał w 1968 r., na podstawie rozprawy pt. „Morfologia przewodu pokarmowego żubra”, którą wykonał pod kierunkiem prof. Kazimierza Krysiaka. W 1971 r. odbył staż naukowy w weterynaryjnych i medycznych ośrodkach Moskwy, Kijowa i Lwowa. W 1983 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego na podstawie dorobku naukowego i rozprawy pt. „Morfologia pętli spiralnej okrężnicy niektórych *Tylopoda i Ruminantia*”. Jego zainteresowania naukowe dotyczyły głównie morfologii układu trawiennego przeżuwaczy dzikich i udomowionych. Autor lub współautor 28 publikacji naukowych, z czego 7 stanowi obszerne monografie ogłoszone w językach obcych. Niezależnie od pracy badawczej, pełnił równocześnie liczne obowiązki dydaktyczne. Był człowiekiem o dużych zainteresowaniach humanistycznych, członkiem Polskiego Towarzystwa Anatomicznego i Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych. Interesował się historią Polski i swoich stron rodzinnych, gdzie dosięgła go tragiczna śmierć 10 sierpnia 1990 r. (9).

– **Ex libris W(Wacława) Pietraszewskiego. Frankopol, Gdańskie Towarzystwo Miłośników Listewki** – żart, linoryt, 1987, 70–53, op. 90 (ryc. 13).



Ryc. 14. In Memoriam lek. wet. Wacława Pietraszewskiego

Twórcy ekslibrisów często po śmierci swoich znajomych lub znanych osobistości obdarzają ich ekslibrisem – In Memoriam. Do takich znaków należy prezentowany na ryc. 14 znak książkowy poświęcony lek. wet. Wacławowi Pietraszewskiemu.

– **In memoriam lek. wet. Wacława Pietraszewskiego**, linoryt, 1993, 64 × 46, op. 167 (ryc. 14).

Lek. wet. Wacław Pietraszewski urodził się 4 października 1909 r. w Krasnymstawie w rodzinie patriotycznej. Jego ojciec Łukasz był aresztowany w 1914 r. za działalność patriotyczną i przebywał przez 4 lata w różnych więzieniach. Wacław Pietraszewski w 1932 r. podjął studia w Akademii Medycyny Weterynaryjnej we Lwowie, w czasie których aktywnie działał w Akademickim Związku Sportowym i Bratniej Pomocy Studentom. W 1937 r. po uzyskaniu absolutorium podjął pracę (w pierwszym roku bezpłatnie) w Katedrze Mięsoznawstwa AMW. W chwili wybuchu wojny znalazł się na terenie Lubelszczyzny i został skierowany do pracy w rzeźni w Turobinie, skąd po krótkim okresie powrócił do Krasnegostawu, gdzie podjął prywatną praktykę. Został aresztowany za słuchanie komunikatów radiowych i przebywał kolejno w więzieniach w Krasnymstawie, Zamościu i w Zamku w Lublinie. Mimo wyroku na 15 miesięcy więzienia jego nazwisko znajdowało się na liście skazanych na śmierć, której uniknął dzięki ludzkiej życzliwości. Swoje przeżycia więzienne opisał po wojnie w opracowaniu pt. „Wspomnienie więźnia Zamku Lubelskiego”, za które w ogólnopolskim konkursie otrzymał drugą nagrodę. Po powrocie do domu podjął praktykę prywatną i włączył się w działalność konspiracyjną w ramach Armii Krajowej pod

pseudonimem „Bill”. Z chwilą wkroczenia Armii Radzieckiej w lipcu 1944 r. musiał się ukrywać. Aresztowany przez NKWD, dzięki pomocy kapitana Armii Radzieckiej został zwolniony z aresztu. W 1949 r. uzyskał dyplom na Wydziale Weterynaryjnym UMCS w Lublinie. Następnie wyjechał do Gdańska, gdzie pracował między innymi na stanowisku kierownika szkolenia kadr służby weterynaryjnej. W 1962 r. zorganizował Szkołę Laborantów Weterynaryjnych, której był dyrektorem. Był aktywnym działaczem społecznym. Natura obdarzyła go dużą siłą fizyczną, stąd miał wiele sukcesów sportowych. Był człowiekiem bardzo życzliwym dla ludzi. Posiadał jednak dwóch wrogów, jeden spod znaku swastyki, drugi – sierpa i młota.

Zmarł w Gdańsku w 1992 r. i został pochowany w Krasnymstawie. Był odznaczony między innymi Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i tytułem honorowym „Zasłużony Nauczyciel PRL” (10, 11).

Piśmiennictwo

1. Kossakowska-Krajewska A., Kossakowski A. (red.): *PIK prof. zw. dr hab. n. wet. Stefan Kossakowski. Rys biograficzny i działalność naukowo-badawcza*. Puławy, 46.
2. Prost E.: Jarogniew Kozłowski (1931–2002). W książce pod red. E.K. Prosta: *Wybitni lekarze weterynarii XX wieku w nauce i zawodzie*. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 2005, 195–196.
3. Studziński T.: Mieczysław Mąka (skrót życiorysu).
4. Informacje opracowane przez współpracowników Profesora St. Kopera, maszynopis (skrót).
5. Kita J.: Wiesław Barej (1934–2000). W książce E.K. Prosta: *Wybitni lekarze weterynarii XX wieku w nauce i zawodzie*. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 2005, 26–28.
6. Tropiło J.: Wniosek o nadanie odznaczenia honorowego PTNW *Pro Scientia Veterinaria Polona*, dla prof. dr hab. Wiesława Bareja, maszynopis, 7.
7. Internet, malbork.naszemiasto.pl – Tomasz Hebel.
8. Rutkowiak B.: *Zwierzera starego weterynarza albo wspomnienia pisane ekslibrisem*. Gdańsk 2014.
9. Kobryń H.: Stanisław Mateusz Pytel (1935–1990). W książce E.K. Prosta: *Wybitni lekarze weterynarii XX wieku w nauce i zawodzie*. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 2005, s. 313–314.
10. Kopczeński A., Tropiło J.: Lek. wet. Wacław Pietraszewski (w osiemdziesiąt rocznicę urodzin). *Życie Wet.* 1989, 11–12, 346–347.
11. Zdunkiewicz T.: informacje pisemne o lek. wet. W. Pietraszewskim.

XXV Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

Zjazd odbył się 26 marca 2017 r. w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym. Uczestnicy dopisali i można było bez problemów rozpocząć obrady, którym decyzją delegatów przewodniczyła Edyta Tocha-Michnowska. Wśród zaproszonych gości powitaliśmy m.in. wicemarszałka województwa pomorskiego lek. wet. Krzysztofa Trawickiego, który był jednocześnie delegatem powiatu starogardzkiego, pomorskiego wojewódzkiego lekarza weterynarii Wojciecha Trybowskiego – także delegata – z powiatu wejherowskiego, Macieja Bachurskiego – prezesa Kujawsko-Pomorskiej Izby Lekarsko -Weterynaryjnej, Marka Kubicę – prezesa Zachodniopomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Zbigniewa Wróblewskiego prezesa Warmińsko-Mazurskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, dr. Tadeusza Zdunkiewicza – prezesa seniora Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko -Weterynaryjnej. Krajową Radę Lekarsko-Weterynaryjną reprezentował wiceprezes Andrzej Juchniewicz. Obecni prezesi ościennych Izb życzyli zebranim delegatom owocnych i udanych obrad oraz trafnych wyborów, przekazali na ręce prezesa dr. Mirosława Kalickiego okolicznościowe pamiątki i prezenty.

Po raz pierwszy w wyborach skorzystaliśmy z elektronicznej obsługi głosowań, co w bardzo dużym stopniu ułatwiło i przyspieszyło prace komisji zjazdowych. Wszystkie sprawozdania z działalności organów Izby: prezesa, przewodniczącej Komisji Rewizyjnej, przewodniczącego Sądu i Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej – zostały przyjęte i uzyskały absolutorium.

Zjazd wybrał na następną II kadencję prezesa Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w osobie dr. Mirosława Kalickiego. Na nowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej została wybrana Edyta Tocha-Michnowska. Zjazd wybrał delegatów na Krajowy Zjazd Lekarzy Weterynarii, zastępców Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej, a także nowych członków Sądu i Komisji Rewizyjnej, którzy wybiorą spośród siebie przewodniczącego Sądu i Komisji Rewizyjnej.

Prezes Mirosław Kalicki na wniosek Rady Kaszubsko-Pomorskiej Izby

Lekarsko-Weterynaryjnej wręczył Annie Sidorowicz, Krzysztofowi Czubkowi, Włodzimierzowi Górcie i Markowi Kamionowskiemu statuetki Gdańskich Lwów Weterynaryjnych, jako dowód uznania za wkład i pracę na rzecz Kaszubsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej.

Zjazd w głosowaniu przyjął stanowisko w sprawie trudnej sytuacji kadrowej w Inspekcji Weterynaryjnej i konieczności podjęcia działań w celu jej poprawy, także głosowano w sprawie nowelizacji ustawy z 29 stycznia 2004 r. o Inspekcji Weterynaryjnej.

Lek. wet. Marek Kamionowski,
ul. Bilikiewicza 2, 83-200 Starogard Gdański



Zaproszeni goście Zjazdu, od lewej: Maciej Bachurski, Zbigniew Wróblewski, Marek Kubica



Od lewej: prezes Zbigniew Wróblewski, prezes Mirosław Kalicki



Nagrodzeni Gdańskimi Lwami Weterynaryjnymi, od lewej: Krzysztof Czubek, Anna Sidorowicz, Marek Kamionowski

Złoty jubileusz rocznika 1960–1966 Wydziału Weterynaryjnego w Warszawie

Uroczystość z okazji 50-lecia uzyskania dyplomu odbyła się 7 maja 2016 r. i była połączona z wręczeniem dyplomów nowo promowanym absolwentom.

Wcześniej poczyniliśmy odpowiednie przygotowania, w które zaangażowali się: Elżbieta Bularska (z d. Wróblewska), Janusz Husiatyński i Paweł Sysa. Konstanty Romaniuk pięknie opracował i wydał pamiątkę absolwentów naszego roku, zawierającą życiorysy i wspomnienia z poprzednich spotkań. Zajął się także opracowaniem i wydaniem znaczków okolicznościowych, które mogliśmy zaprezentować na naszych ubraniach.

Rano w dniu uroczystości spotkaliśmy się w kościele św. Katarzyny na mszy przede wszystkim w intencji 25 zmarłych naszych przyjaciół ze studiów. W 1966 r.

ukończyło studia 86 osób. Po mszy udaliśmy się do Auli Kryształowej na kampusie SGGW, gdzie na samym początku uroczystości dziekan prof. Marcin Bańbura wręczył nam Złote Dyplomy i złożył gratulacje z okazji jubileuszu. W drugiej części dyplomy i tytuły lekarzy weterynarii otrzymali tegoroczni absolwenci. W międzyczasie wysłuchaliśmy przemówień osób ważnych dla uczelni, z masą ciepłych słów i pełnych humoru. Uroczystość była podniosła i jednocześnie ogromnie wzruszająca.

Po oficjalnej uroczystości przeszliśmy do restauracji na wspólny obiad. Wspominaliśmy w gronie kolegów i nielicznych koleżanek (ponieważ za naszych czasów proporcje kobiet i mężczyzn kończących weterynarię były zupełnie inne niż teraz) nasze

drogi zawodowe oraz dzieliliśmy się opowiadaniem o życiu prywatnym. I tak spędziliśmy czas do wieczora. Ciężko było się nam rozstać. Obiecaliśmy więc sobie, jak zawsze, następne spotkania. Dotychczas, przez te pięćdziesiąt lat, utrzymywaliśmy ze sobą kontakt i spotykaliśmy się regularnie. Nie zawsze udawało się utrzymać pełen skład z powodu chociażby stanu zdrowia i tak też było teraz.

Z przykrością zawiadamiamy, że miesiąc po uroczystości odszedł od nas na zawsze nasz kolega Maciej Półkośnik. Mimo wszystko, dopóki starczy nam siły i ochoty, będziemy spotykać się dalej.

Marta i Bogusław Kejnowie, Praszka



Od lewej, w pierwszym rzędzie: syn Macieja Półkośnika, Kazimierz Korycki, Leszek Gawlikowski, Wiesław Budindorf, Jan Średziński z żoną Urszulą, żona Jana Mazura Anna, Wiesław Skoczek z żoną Anną, Marta Kejna (z d. Wojda), Janusz Husiatyński, Cezary Organiściak, Krzysztof Gawlikowski; w drugim rzędzie: żona Leszka Gawlikowskiego Hanna, Bożena Biel (z d. Malewska), Janusz Kamieniak z żoną Janiną, Maciej Półkośnik, Marek Rukieński, Elżbieta Bularska (z d. Wróblewska), Krystyna Leparska, żona Jerzego Rokickiego Joanna, Marian Jędraszczyk, żona Wiesława Budindorfa Teresa, żona Krzysztofa Gotlibowskiego Wanda, Elżbieta Budzewska (z d. Kucharska), Bogusław Kejna; w trzecim rzędzie: Jan Pawiński, Jerzy Rokicki, Jan Mazur, Jacek Grelowski, Andrzej Podczaski, Wojciech Kochowicz, Paweł Sysa. Nieobecni na zdjęciu: żona Mariana Jędraszczyka Anna (robi zdjęcie), Konstanty Romaniuk, Walenty Kempki, Hubert Pereświat-Sołtan, Jerzy Chamski, Remigiusz Suchcicki z żoną Ireną, Piotr Borowski, Wojciech Kowalczyk, Tadeusz Kryński, Wojciech Sadowski, Ilona Dembska (z d. Kruszyńska), Władysław Glinecki z żoną

Kilka uwag do zjazdu sprawozdawczo-wyborczego Warszawskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej

Henryk Lis

z Katedry Rozrodu i Higieny Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach

Zjazd z udziałem ponad stu delegatów tej najliczniejszej, bo liczącej ponad 4 tys. członków Izby Warszawskiej odbył się 22 kwietnia 2017 r. Sprawozdanie z jej czteroletniej działalności złożył pełniący już drugą kadencję prezes Krzysztof Anusz. Wyслуchano również sprawozdań Komisji Rewizyjnej, Sądu Lekarsko-Weterynaryjnego i Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej. Wszystkie wystąpienia delegacji zatwierdzili bez uwag i dyskusji. Ciekawe i pouczające, bo dotyczące spraw etyki i solidarności zawodowej, było wystąpienie o. Jerzego Brusiły, duszpasterza lekarzy weterynarii.

Obrady przebiegały sprawnie i w bardzo dobrej atmosferze. Zabrakło jedynie dyskusji odnoszącej się do spraw bytowych i działalności merytorycznej lekarzy weterynarii, a sprawy te są bardzo istotne i mają wpływ na opinię o zawodzie jako całości.

Przypomnę więc to, o czym pisał w jednym ze swoich odredakcyjnych komentarzy Antoni Schollenberger: „W skali globu oczekuje się od weterynarii przede wszystkim nadzoru nad zdrowiem zwierząt, z których uzyskuje się żywność oraz nad bezpieczeństwem zdrowotnym żywności. Niezależnie od tego, czy to się komuś podoba, czy nie, jest to pierwsze zadanie medycyny weterynaryjnej. Państwa oczekują od uczelni weterynaryjnych przede wszystkim kształcenia specjalistów z tego zakresu, a nie ekspertów od zdrowia psów i kotów, które też są ważne, ale zupełnie inaczej” (1).

Brak dyskusji odnoszącej się do chorób zakaźnych zwierząt był o tyle niezrozumiały, że województwo mazowieckie w ostatnim czasie było dotknięte wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń i wysoko patogennej grypy ptaków. Choroby te występowały zarówno u zwierząt domowych, jak i wolno żyjących.

Moim zdaniem działania podejmowane od początku pojawienia się tych chorób w Polsce nie w pełni były kompetentne. Jak można było ogłosić, że afrykański pomór świń już jest w naszym kraju, skoro stwierdzono go jedynie u padłego dzika w pobliżu granicy, nie wiedząc, czy padłe zwierzę pochodziło z Ukrainy, Białorusi czy Litwy. W Polsce wówczas nie było żadnych zachorowań, a pierwsze przypadki wystąpiły dopiero kilka miesięcy później.

Odnosnie do wysoko patogennej grypy ptaków podejmowano na terenie naszego kraju wiele poczyniń i rygorów, uznając za ognisko choroby znalezienie padłego wolno żyjącego ptaka na krze lodowej na rzece, do której trafił z miejsca odległego o dziesiątki albo setki kilometrów.

Sprawy organizacyjne państwowej służby weterynaryjnej mają ogromne znaczenie nie tylko w zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt. Jest rzeczą przykrą, kiedy trudne do rozpoznania przypadki zamiast rzeczowej i spokojnej analizy kierowane są do prokuratury. Braku zaufania czy kompetencji nie uzupełni prokurator.

W kuluarach obrad wyrażano się krytycznie o polityce kadrowej w Inspekcji Weterynaryjnej. Dawniej oceniano pracownika na podstawie wymiernych cech – jego wieku, stażu pracy, wiedzy i doświadczenia. Wydaje się, że dzisiaj nie odgrywa to chyba

6 CECH SKUTECZNEGO PROBIOTYKU



- Umiejętność przetrwania pasażu przez układ trawienny i zachowania swojej aktywności
- Posiada zdolność adhezji do nabłonka jelit i aktywnego kolonizowania jelit
- Zachowuje wysoką żywotność i dynamikę namnażania
- Potrafi wykorzystywać składniki odżywcze i substraty obecne w normalnej diecie
- Niepatogeny i nietoksyczny
- Wywiera korzystny wpływ na gospodarza

Wszystkie te cechy i wiele innych zalet posiada **DROBIOTYK WS**, probiotyk na bazie przetrwalnikującego szczepu *Bacillus Amyloliiquefaciens*.

Drobiotyk WS:

- to produkt o udowodnionej skuteczności
- zarejestrowany do podawania brojlerom kurzym
- przeznaczony do podawania z wodą,
- może być podawany równocześnie z zakwaszaczami i dozwolonymi środkami terapeutycznymi
- posiada praktyczne opakowanie gwarantujące wygodę stosowania i przechowywania.

**Zamawiając do końca sierpnia
opakowanie zbiorcze 4 kg
otrzymasz dodatkowo
opakowanie Pro-Start, łączącego
zalety probiotyku i osmoregulatora,
za jedyne 1 zł netto!**

Chcesz dowiedzieć się więcej? Zadzwoń:
Polska wschodnia: Urszula Kaślikowska: tel. 504 262 949
Polska zachodnia: Agnieszka Wencławek: tel. 514 204 166
Biuro: Sylwia Świderek: tel. 22 755 03 96

żadnej roli, a opinia samorządu w ogóle nie jest brana pod uwagę.

Zabrakło mi zainteresowaniem zebranych rozporządzeniem Rady Ministrów z 12 kwietnia 2017 r. w sprawie ustanowienia pełnomocnika rządu do spraw organizacji struktur administracji publicznej właściwych w zakresie bezpieczeństwa żywności (2). Pełnomocnikiem został lekarz medycyny, specjalista w zakresie chirurgii ogólnej, medycyny rodzinnej i zdrowia publicznego, dr Jarosław Pinkas, pełniący ostatnio funkcję sekretarza stanu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, który wcześniej był wiceministrem zdrowia. Okazało się, że nie było kogoś godnego z weterynarii, a przecież na jej dokumentach opiera się ocena zdrowia zwierząt i żywności oraz jest możliwa międzynarodowa wymiana handlowa.

Do zadań pełnomocnika należy w szczególności:

- 1) analiza obecnego stanu zatrudnienia i wysokości płac w jednostkach organizacyjnych wykonujących zadania w zakresie bezpieczeństwa żywności na poszczególnych stanowiskach;
 - 2) ustalenie potrzeb zatrudnienia w przyszłych strukturach administracji publicznej właściwych w zakresie bezpieczeństwa żywności, z uwzględnieniem liczby wykonywanych zadań, oraz określenie wydatków budżetowych na ten cel;
 - 3) podejmowanie działań związanych z ustaleniem stanu prawnego i faktycznego nieruchomości oraz pozostałego mienia będącego w dyspozycji jednostek organizacyjnych wykonujących zadania w zakresie bezpieczeństwa żywności;
 - 4) opracowanie propozycji dotyczących szczegółowego zakresu działania komisji inwentaryzacyjnych, do zadań których będzie należało ustalenie i sporządzenie wykazu mienia będącego w trwałym zarządzie jednostek organizacyjnych wykonujących zadania w zakresie bezpieczeństwa żywności, oraz sposobu realizacji tych zadań.
- Organy administracji rządowej oraz jednostki im podległe i przez nie nadzorowane

są obowiązane do współdziałania i udzielania pomocy pełnomocnikowi, w szczególności przez udostępnianie mu informacji i dokumentów niezbędnych do realizacji jego zadań.

Wydatki związane z działalnością pełnomocnika są pokrywane ze środków budżetu państwa z części, której dysponentem jest minister rolnictwa i rozwoju wsi. Obsługę merytoryczną, organizacyjno-prawną, techniczną i kancelaryjno-biurową zapewnia pełnomocnikowi Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Jakie jednostki organizacyjne i osoby będą mogły współpracować z pełnomocnikiem? Czy będą tacy, którzy obronią dobre imię Inspekcji Weterynaryjnej?

Przy tej okazji niech mi będzie wolno przypomnieć zdarzenie, jakie miało miejsce 45 lat temu, kiedy powołany zostałem na szefa polskiej weterynarii. Oczekiwano ode mnie reorganizacji i podziału służby różnym podmiotom. Reprezentowałem całkowicie przeciwny pogląd niż wszyscy członkowie kierownictwa resortu rolnictwa. Wrócono mi krótkie sprawowanie funkcji, ale uratowała mnie pryszczycza, która wystąpiła na Bałkanach i u naszych południowych sąsiadów. Kiedy informowałem po przyjeździe z ważnego spotkania, że na Węgrzech padło milion zwierząt, a w Austrii było już ponad 2 tys. ognisk choroby, jeden z decydentów zabrał głos i powiedział, żebyśmy przestali straszyć i zaszczepili całe pogłowie. Odpowiedziałem, że koszt szczepień i import szczepionki za dolary będzie wynosił tyle, ile kosztuje utrzymanie całej weterynarii w Polsce przez jeden rok. Ówczesny minister rolnictwa, prof. Józef Okuniewski, przerwał dyskusję, oświadczył, że dyrektor Lis też umie liczyć i zostawcie go w spokoju.

W obradach warszawskiego zjazdu uczestniczyła znaczna liczba koleżanek – lekarzy weterynarii. Wiele bardzo młodych. Nie zgłaszały, czy nie chciały poznać problemów, które ich dotyczą. Pozwól sobie przytoczyć wypowiedź jednej z nich, niebędącej delegatem, zamieszczoną w przeddzień zjazdu na łamach jednego z dzienników. Mogliśmy przeczytać:

„Gdy Elżbieta, 28-latką z Wawra, do wiedziała sie. że warszawiacz. którą ma

dziecko w wieku żłobkowym (od rozpoczęcia 13. miesiąca do ukończenia trzeciego roku życia), będą mogli skorzystać z bonu o wysokości 400 zł miesięcznie, zaczęła zacierać ręce. Jako mama trójki dzieci – czteroipółletniej Feli, dwuletniego Kazika i rocznej Janki – nie narzeka na brak wydatków. Przedszkole dla starszej córki i koszt opiekunki dla dwójki młodszych dzieci to wydatek około 3 tys. zł miesięcznie.

– *Żeby odciążyć domowy budżet, dzielę opłaty za nianię wraz ze znajomymi, którzy mają dwójkę dzieci. Muszę sobie jakoś radzić, bo ani Kazik, ani Janka nie załapali się do grupy prowadzonej przez dofinansowanych przez miasto opiekunów dziennych. O żłobku prywatnym też możemy pomarzyć, bo nie stać nas z mężem na tak wysokie opłaty* – dodaje.

Elżbieta jest weterynarzem i wie, że w swoim zawodzie nie może liczyć na dobre zarobki. Tym bardziej że aby zdobyć doświadczenie w tej branży, musi najpierw odbyć wiele słabo płatnych staży. Eli wciąż brakuje praktyki, bo gdy pod koniec studiów jej koleżanki rozglądały się za pracą, ona opiekowała się pierwszym dzieckiem. W sumie w domu została na trzy lata” (3). O wielu problemach dyskutowanych w kuluarach, podobnie jak na poprzednim zjeździe, pisało „Życie Weterynaryjne” w 2013 r. (4).

Chcemy to czytać i przypominać, a może osiągniemy cel, jakim jest satysfakcja zawodowa.

Piśmiennictwo

1. Schollenberger A.: Od redakcji. *Życie Wet.* 2017, **92**, 82.
2. Dz.U. 2017 poz. 774.
3. Zdzieborska M.: Co o tym projekcie sądzą młode mamy? *Gazeta Wyborcza*. 21.04.2017.
4. Lis H.: Kilka uwag do obrad zjazdów sprawozdawczo-wyborczych izb lekarsko-weterynaryjnych. *Życie Wet.* 2013, **88**, 589–590.

Prof. zw. dr hab. Henryk Lis, ul. Międzynarodowa 32 m. 21, 03-922 Warszawa

II EDYCJA KAMPANII SPOŁECZNEJ „STOP DRAPANIU”

W maju br. ruszyła II odsłona ogólnopolskiej akcji społeczno-edukacyjnej „STOP DRAPANIU”. Kampania, prowadzona przez Fundację Towarzystwo Weterynaryjne i wspierana przez ZO-ETIS Polska, porusza problem uporczywego drapania u psów, które może być symptomem wielu poważnych chorób. Psy, podobnie jak ludzie, też się drapią, nie ma w tym nic nadzwyczajnego. Zdarzają się jednak sytuacje, gdy zwierzę robią to zbyt często. Czworonogi bardzo ciężko znoszą uciążliwy świąd skóry, więc żeby go nie czuć, drapią się, sprawiając sobie ból. Podrażnianie może przyjmować postać od lekkiej, mało dokuczliwej dolegliwości do obsejnego stanu, powodującego dotkliwe rany na ciele psa. W wyniku tak męczącej przypadłości czworonogi mogą zmieniać swoje

zachowanie. Stają się często rozdrażnione i nerwowe, przez co tracą kontakt z domownikami lub chęć do zabawy z innymi zwierzętami.

Obecnie w Polsce żyje 7 milionów psów i 6,5 miliona kotów. Na podstawie danych z raportu Pruritic dogs diary 2013, przygotowanego przez GfK Animal and Crop Health, szacuje się, że ponad milion psów może cierpieć z powodu uporczywego swędzenia wywołanego alergią, obecnością pasożytów czy infekcją skóry. Skala zjawiska jest zatem ogromna. Radosław Marter, prezes Fundacji Towarzystwo Weterynaryjne, podkreśla – Celem II edycji kampanii STOP DRAPANIU jest nie tylko uzmysłowienie właścicielom przyczyn uporczywszego swędzenia skóry u psów, ale również ich edukacja. Opiekun powinien umieć odróżnić zwykłe drapanie swojego

LABOKLIN



VETs with HORSEPOWER Eastern European Tour 2017



5 lipca 2017, Wrocław

Ponadregionalne Rolnicze Centrum Kongresowe w Pawłowicach
ul. Pawłowicka 87/89, 101
51-250 Wrocław

6 godzin wykładów szkoleniowych dla studentów i praktykujących lekarzy weterynarii oraz WSZYSTKICH ZAINTERESOWANYCH

Wykładowcy:

Prof. Josh Slater (The Royal Veterinary College)
Prof. Derek Knottenbelt (University of Glasgow)
Prof. Roger Smith (The Royal Veterinary College)
Dr Edmund Hainish (University of Vienna)
Dr Jessica Kidd (Prywatna praktyka, UK)
Dr Caroline Hahn (University of Edinburgh)
Dr John Burford (University of Nottingham)
Dr David Bardell (University of Liverpool)
Dr Jenny Croft (Prywatna praktyka, Szkocja)
Dr Deon von Tonder (Prywatna praktyka, RPA)
Dr Dietrich von Schweinitz (Konsultant, UK)
Dr Mike Hewetson (Pretoria University, RPA)

Program:

- Znieczulenie w terenie
- Choroby grzbietu u koni dorosłych
- Interpretacja wyników badań laboratoryjnych
- Znaczenie arytmii i szmerów serca wykrytych podczas badania kupno-sprzedaż
- Biegunki u koni dorosłych
- Jak rozróżnić osłabienie od ataksji?
- Nowości w diagnostyce i leczeniu ochwatu
- 12 powodów trudnego gojenia się ran
- Jak zbadać dno oka podczas badania kupno-sprzedaż?
- Praktyczne wskazówki dotyczące rozrodu koni
- Zastosowanie bisfosfonatów u koni
- Bezpieczne miejsca trepanacji zatok
- Jak zmniejszyć odsetek powikłań po kastracji?
- Przypadki kliniczne leczone za pomocą akupunktury
- Jak maksymalnie wykorzystać aparat do USG?

Aby uczestniczyć w wykładach wystarczy wpłacić dotację (min. 50 zł, ale im więcej, tym lepiej!), korzystając z serwisu <https://www.justgiving.com/fundraising/vets-with-horsepower>

Celem akcji jest wsparcie dwóch organizacji charytatywnych:

Głównym celem jest zebranie środków na funkcjonowanie szpitala dla koni i zwierząt pracujących w Gambii, działającego w ramach fundacji The Gambia Horse and Donkey Trust. Szpital oprócz funkcji leczniczej i profilaktycznej, pełni też działalność edukacyjną, polegającą na promowaniu właściwego traktowania i opieki nad zwierzętami pracującymi.



Kolejnym celem jest wsparcie fundacji Ethelbert Child and Youth Care Centre działającej w RPA. Fundacja opiekuje się dziećmi odebranych rodzicom z powodu przemocy fizycznej lub seksualnej, a także osieroconym z powodu epidemii HIV/AIDS. Fundacja stawia sobie za również cel edukację i rehabilitację psychiczną rodziców, aby możliwy był powrót dzieci do swoich rodzin

Więcej informacji udzielą:

dr hab. Artur Niedzwiedz artur.niedzwiedz@up.wroc.pl
dr Lucjan Witkowski lucjan_witkowski@sggw.pl



Find us on
Facebook

www.facebook.com/VetswithHorsePower
www.facebook.com/horsepower17WRO

zwierzęcia od świadu, który może być zwiastunem wielu poważnych chorób. Akcja ma również uczulić właścicieli czworonogów na ten problem – skłonić ich do reakcji, by w porę zwrócić się do lekarza weterynarii i pomóc zwierzęciu – wskazuje Radosław Marter.

Więcej informacji znajduje się na stronie www.stopdrapaniu.pl. Właściciele czworonogów mogą tam się dowiedzieć m.in., jak

rozpoznać pierwsze objawy alergii i gdzie szukać pomocy dla swoich pupili, oraz znajdą bardzo ciekawe i przydatne informacje od psych behawiorystów, które pomogą im lepiej zrozumieć zachowanie swoich pupili. Ogólnopolska kampania społeczno-edukacyjna potrwa do końca grudnia 2017 r. Zachęcamy gabinety weterynaryjne z całego kraju do uczestnictwa w akcji STOP DRAPANIU.

Phillip Lerche, Turi K. Aarnes, Gwen Covey-Crump, Fernando Martinez Taboada: *Techniki znieczuleń miejscowych małych zwierząt*

Wydawnictwo Galaktyka, Łódź 2017; liczba stron: 96, oprawa: miękka na spirali, cena 59 zł

Znieczulenia miejscowe są jednym z podstawowych elementów współczesnej anestezjologii weterynaryjnej, ponieważ umożliwiają realizację dwóch głównych założeń zwalczania bólu śród- i pooperacyjnego, czyli analgezji z wyprzedzeniem i analgezji multimodalnej. Prezentowane opracowanie, będące doskonałym przewodnikiem, w którym omówiono znieczulenia regionalne stosowane u psów i kotów, jest adresowane zarówno do lekarzy weterynarii stosujących techniki analgezji miejscowej we własnej praktyce klinicznej, jak i do studentów poznających zagadnienia współczesnej anestezjologii weterynaryjnej.

W książce w sposób bardzo syntetyczny i przystępny omówiono kwestie związane z użyciem leków znieczulenia miejscowego oraz sposobów ich stosowania. Materiał został podzielony na 7 rozdziałów obejmujących wszystkie najważniejsze zagadnienia związane z analgezą regionalną. Na szczególną uwagę zasługują rozdziały, w których krok po kroku przedstawiono techniki znieczuleń nasiekowych i okołonerkowych stosowanych w obrębie głowy, jam ciała oraz kończyny przedniej i miednicznej. Liczne, bardzo przejrzyste schematy i zdjęcia w doskonały sposób uzupełniają omawiane zagadnienia. Polecam niniejszy przewodnik



wszystkim lekarzom weterynarii wykonującym na co dzień zabiegi chirurgiczne u małych zwierząt.

Dr n. wet. Piotr Skrzypczak

Ogłoszenia

Studia podyplomowe

Wydział Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, w porozumieniu z Komisją ds. Specjalizacji Lekarzy Weterynarii, ogłasza nabór na studia specjalizacyjne z dziedziny

ROZRÓD ZWIERZĄT

Ukończenie studiów pozwala ubiegać się o możliwość zdawania egzaminu celem uzyskania tytułu specjalisty w dziedzinie „Rozród zwierząt”.

Planowany termin rozpoczęcia studium: październik 2017 r.

Opłata za jeden semestr: 1700 zł

Osoby zainteresowane prosimy o pisemne zgłaszanie uczestnictwa na adres: prof. dr hab. Tomasz Janowski, Katedra Rozrodu Zwierząt z Kliniki, Wydział Medycyny Weterynaryjnej, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, ul. Oczapowskiego 14, 10-719 Olsztyn,

tel. 89 523 38 96, tel. 89 523 34 97, e-mail: jantom@uwm.edu.pl

Czas trwania specjalizacji wynosi 2,5 roku (5 semestrów).

Zgłoszenie powinno zawierać dokumenty przewidziane w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 15 listopada 1994 r. (Dz.U. z 28. 11. 1994 r., nr 131, poz. 667). W myśl tego rozporządzenia warunkiem przyjęcia na studia specjalizacyjne jest zgłoszenie przez zainteresowanego wniosku zawierającego imię i nazwisko wnioskodawcy oraz datę i miejsce urodzenia, miejsce zamieszkania, informację o przebiegu pracy zawodowej, z podaniem zajmowanych stanowisk, określenie aktualnego miejsca pracy i zajmowanego stanowiska, informację o ukończonych kursach specjalistycznych (ksero dokumentów) i ewentualnych publikacjach.

Do wniosku należy dołączyć: odpis dyplomu lekarza weterynarii, zaświadczenie okręgowej izby lekarsko-weterynaryjnej o stwierdzeniu prawa wykonywania zawodu oraz dokument

potwierdzający co najmniej dwuletni staż pracy, deklarację o pokryciu kosztów specjalizacji przez starającego się o odbycie szkolenia, lub zatrudniający go zakład pracy, wraz z dokładną informacją, na kogo ma być wystawiona faktura.

O kolejności przyjęcia na studia decyduje staż pracy i uprzednio ukończone kursy specjalizacyjne.

Krajowy Kierownik Specjalizacji nr 11: prof. dr hab. Tomasz Janowski

Dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Olsztynie: prof. dr hab. Bogdan Lewczuk

Konferencje i szkolenia

KONFERENCJA NAUKOWA ETYKA ZAWODOWA LEKARZA WETERYNARI – WSPÓŁCZESNE WYZWANIA

Konferencja odbędzie się 7 października (sobota) 2017 r. w Ponadregionalnym Rolniczym Centrum Kongresowym we Wrocławiu-Pawłowicach.

Organizatorem konferencji jest Zakład Chorób Zakaźnych i Administracji Weterynaryjnej Katedry Epizootologii z Kliniką Ptaków i Zwierząt Egzotycznych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Przedsięwzięcie uzyskało dofinansowanie ze środków Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego na lata 2014–2018 dla Wrocławskiego Centrum Biotechnologii KNOW dla Wydziału Medycyny Weterynaryjnej.

Konferencja skierowana jest do lekarzy weterynarii oraz studentów kierunku weterynaria. Do wzięcia udziału szczególnie zachęcamy członków organów samorządu zawodowego, członków komisji etyki, nauczycieli akademickich oraz wszystkich, którym zagadnienia etyki naszego zawodu nie są obojętne.

Szczegóły na stronach internetowych www.wet.up.wroc.pl oraz na stronach samorządu zawodowego.

ZAPRASZAMY!

za Komitet Organizacyjny
dr n. wet. Robert Karczmarczyk

Zakład Parazytologii i Chorób Inwazyjnych Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach oraz Polskie Towarzystwo Parazytologiczne organizują w dniach **13–15 września 2017 r.** w Białowieży Doroczną Konferencję Naukową

WŁOŚNICA I INNE ODPOKARMOWE PASOŻYTNICZE ZOONOZY

W ramach konferencji odbędzie się również seminarium poświęcone żywności pochodzenia morskiego.

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie www.piwet.pulawy.pl, gdzie zamieszczony jest również formularz zgłoszeniowy.



ZAPROSZENIE

Zakład Chorób Drobiu Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach zaprasza na

Międzynarodową Konferencję Naukową pt.

WYSOCE ZJADLIWA GRYPA PTAKÓW H5, 2016–2017

**– POLSKIE I EUROPEJSKIE DOŚWIADCZENIA
Highly pathogenic avian influenza H5, 2016–2017**

– Polish and European experience

która odbędzie się **13 października 2017 r.** w Weterynaryjnym Centrum Kształcenia Podyplomowego, Al. Partyzantów 57, 24-100 Puławy

Koszty uczestnictwa (udział w wykładach, materiały zjazdowe, przerwy kawowe):

– z kolacją: **150 PLN** (bez VAT)

– bez kolacji: **70 PLN** (bez VAT)

Wpłaty należy dokonać na konto Państwowego Instytutu Weterynaryjnego-Państwowego

Instytutu Badawczego w Puławach: **BGŻ S.A.**

O/Puławy 35 2030 0045 1110 0000 0053

1520 z dopiskiem „Konferencja grypa 2017”.

Zgłoszenia prosimy kierować drogą internetową (formularz rejestracyjny znajduje się na stronie Instytutu: www.piwet.pulawy.pl, w zakładce „Konferencje, Zjazdy”).

Liczba miejsc ograniczona. Informację z potwierdzeniem uczestnictwa zostaną przekazane drogą elektroniczną.

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego:
dr hab. Krzysztof Śmietanka, prof. nadzw.

Praca

**STADNINA KONI NOWIELICE SPÓŁKA Z O.O.
W NOWIELICACH**

**Nowielice, 72-320 Trzebiatów
zaprasza do składania ofert
na świadczenie kompleksowej usługi
weterynaryjnej**

w stadzie bydła mlecznego

Pisemne oferty, należy składać do 20.06.2017 r. w siedzibie Spółki w Nowielicach, do godz. 16.00. Szczegółowe informacje można uzyskać w dni robocze w siedzibie Spółki lub telefonicznie – 913 872 553.

ScanVet Poland

Przedstawiciel
regionalny

Oferta pracy dla Lekarza weterynarii

LUBLIN

woj. lubelskie i podkarpackie

Wymagane kwalifikacje:

- wyższe wykształcenie weterynaryjne
- prawo jazdy kategorii B
- znajomość obsługi komputera: m. in. MS Office
- znajomość j. angielskiego
- zdolności organizacyjne i umiejętność nawiązywania kontaktów
- dyspozycyjność

Firma zapewnia:

- bardzo atrakcyjne warunki pracy i wynagrodzenia
- doskonalenie kompetencji zawodowych przez udział w szkoleniach i konferencjach na koszt firmy
- nowoczesne narzędzia pracy: m. in. laptop oraz nowy samochód, pakiet pracowniczy

Zgłoszenie CV ze zdjęciem i listem motywacyjnym uwzględniające klauzulę o ochronie danych osobowych prosimy przesłać na adres mailowy:

scanvet@scanvet.pl

Firma zastrzega sobie prawo odpowiedzi jedynie na wybrane oferty

ScanVet
POLAND

Al. Jerozolimskie 99 m.39
02-001 Warszawa
Tel. (22) 622 91 83
www.scanvet.pl

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z warunkami zawartymi w pełnych ogłoszeniach.

Pełne treści ogłoszeń dostępne są w siedzibie Spółki, a także pod adresem internetowym www.nowielice.pl



**Weterynaryjna firma farmaceutyczna
CEVA ANIMAL HEALTH POLSKA Sp. z o.o.**

w związku z dynamicznym rozwojem w Polsce poszukuje kandydatów na stanowisko:

**PRZEDSTAWICIEL WETERYNARYJNY –
produkty dla zwierząt gospodarskich
na region północno-wschodniej Polski**

Opis stanowiska:

- Osoba na tym stanowisku będzie odpowiedzialna za kontakty z lekarzami weterynarii oraz hurtowniami weterynaryjnymi na obszarze swojego działania, aktywną promocję i doradztwo w zakresie stosowania produktów firmy dla zwierząt gospodarskich, realizację planów sprzedażowych, aktywne uczestnictwo w konferencjach, kongresach i wydarzeniach weterynaryjnych.

Wymagania:

- Wykształcenie wyższe weterynaryjne, czynne prawo jazdy kat. B, gotowość do częstego podróżowania.

Mile widziane:

- doświadczenie w branży farmacji weterynaryjnej ze szczególnym uwzględnieniem segmentu zwierząt gospodarskich, znajomość języka angielskiego.

Wybranych osobom oferujemy:

- ciekawą pracę w dynamicznie rozwijającej się firmie; możliwość podnoszenia kwalifikacji; wynagrodzenie adekwatne do posiadanego doświadczenia i stopnia zaangażowania w wykonywane obowiązki; narzędzia niezbędne do wykonywania pracy.

Oferty zawierające życiorys i list motywacyjny prosimy nadsyłać na adres:

**CEVA ANIMAL HEALTH POLSKA Sp. z o.o.,
ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa**

lub mailem na adres:
sebastian.perzynski@ceva.com

Wszystkim zgłaszającym się zapewniamy całkowitą dyskrecję. Informujemy, że skontaktujemy się tylko z wybranymi osobami.

Prosimy o dopisanie do przesyłanych dokumentów klauzuli: „Wyrażam zgodę na przechowywanie i przetwarzanie moich danych osobowych przez PGF SA i podmioty wchodzące w skład grupy kapitałowej dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych – Dz.U. 133/97 poz. 883)”.
Z wyrazami szacunku
Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
Prof. dr hab. Andrzej Koncicki

**POWIAROWY LEKARZ WETERYNARII
W GARWOLINIE**

Poszukuje kandydata na stanowisko
**inspektora weterynaryjnego
ds. zwalczania chorób zakaźnych zwierząt**
Informacje:

Powiatowy Inspektorat Weterynarii,
ul. K.S. Wyszyńskiego 13, 08-400 Garwolin
tel. 025 684 34 45

Różne

**ZJAZD Z OKAZJI
45. ROCZNICY UKOŃCZENIA STUDIÓW
ROCZNIA 1966–1972
WYDZIAŁU WETERYNARYJNEGO
W WARSZAWIE**

Zjazd odbędzie się w dniach 9–10 września 2017 r. w Ośrodku Wypoczynkowym „Venus” w Mrzeżynie.

Adres: Venus Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 6,
72-330 Mrzeżyno, tel. 913 866 230.

Opłata za uczestnictwo: 300 zł od osoby. Wpłaty należy dokonać do końca czerwca 2017 r. Możliwość indywidualnego przedłużenia pobytu.

Nr konta bankowego:

20124039851111000041439665.

W tytule wpłaty należy podać imię i nazwisko/
Zjazd Absolwentów.

Kontakt: Wacław Łuniewski, tel. 696 458 112
lub 913 873 224, e-mail: waclawl@onet.eu

**SPOTKANIE ROCZNIA 1968–1974
WYDZIAŁU WETERYNARYJNEGO
W WARSZAWIE**

Serdecznie zapraszamy na spotkanie, które odbędzie się w dniach 30 września–1 października 2017 r. w kompleksie hotelowo-rekreacyjnym „Zielony Gościniec” we Włodzimierzowie koło Piotrkowa Trybunalskiego. Jest to to samo miejsce, w którym spotkaliśmy się 3 lata temu.

Kontakt i wszelkie dodatkowe informacje:

- Piotr Ostaszewski, tel. 607 624 821, e-mail: piotr_ostaszewski@sggw.pl
- Zbigniew Skrzek, tel. 604 051 545

**SPOTKANIE ROCZNIA 1971–1977
WYDZIAŁU WETERYNARYJNEGO
W OLSZTYNIE**

Informujemy, że z okazji 40. rocznicy ukończenia studiów planujemy, w ramach obchodów 50-lecia Wydziału, spotkanie w Olsztynie absolwentów naszego rocznika w dniu 14 października 2017 r.

Prosimy o zgłaszanie swojego uczestnictwa.
Kontakt:

- Ludwik Bartoszewicz, kom. 663 997 901, e-mail: wmwlv@olsztyn.wiwi.gov.pl
- Wojciech Szweda, kom. 608 480 385, e-mail: szweda@uwm.edu.pl

**ZJAZD ROCZNIA 1971–1977
WYDZIAŁU WETERYNARYJNEGO
W WARSZAWIE**

W dniach 8–10 września 2017 r. w Malborku odbędzie się spotkanie z okazji 40-lecia otrzymania dyplomów. Zapraszamy wszystkich chętnych!

Informacje u Piotra Radziejewskiego pod numerem telefonu 48 604 556 793 lub mailowo: piotr@radziejewski.com

**WYDZIAŁ MEDYCYN WETERYNARYJNEJ
UNIwersYTETU
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
W OLSZTYNIE
ZAPRASZA
NA UROCZYSTOŚCI JUBILEUSZU
50-LECIA WYDZIAŁU**

POŁĄCZONE ZE ZJAZDEM ABSOLWENTÓW

Obchody odbędą się 13 października 2017 r. z następującym porządkiem:

- godz. 9.30 – odsłonięcie tablicy pamiątkowej w Alei Wydziałów (Kortowo I)
- godz. 11.00 – uroczystość jubileuszu 50-lecia Wydziału Medycyny Weterynaryjnej (Sala Konferencyjna w Centrum Konferencyjnym UWM)
- godz. 13.00 – obiad (Centrum Konferencyjne UWM)
- godz. 14.30 – konferencja naukowa (Centrum Konferencyjne UWM)
- zwiedzanie Wydziału Medycyny Weterynaryjnej
- godz. 18.00 – spotkanie towarzyskie w Hotelu Park (ul. Warszawska 119, 10-701 Olsztyn)

Całkowity koszt uczestnictwa wynosi 200 zł od osoby.

Wpłat należy dokonywać na konto:

28 1240 5598 1111 0010 7237 7832
z dopiskiem „Jubileusz 50-lecia WMW”
do 31 lipca 2017 r.

Zgłoszenia prosimy kierować drogą mailową za pomocą wypełnionego formularza zgłoszenia udziału (formularz do pobrania na stronie internetowej) na adres: wetolsztyn50@uwm.edu.pl do 31 lipca 2017 r.

Rezerwację noclegów należy prowadzić we własnym zakresie.

Rejestracja uczestników w dniu 13 października 2017 r. w Centrum Konferencyjnym UWM, ul. B. Dybrowskiego 11 – od godz. 9.00 do 14.00.

Z wyrazami szacunku

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
Prof. dr hab. Andrzej Koncicki



**GWARANTUJE
OCHRONĘ
NIKT MU
NIE PODSKOCZY**



4 GATUNKI KLESZCZY

WYSTĘPUJĄCE U KOTÓW -
PEŁNA OCHRONA PRZES
1 MIESIĄC*



24 GODZINY

UDOWODNIONA SZYBKOŚĆ
ZABICIA KLESZCZY I PCHEŁ*



DO 15 TYGODNI

OCHRONY W OPAKOWANIU
3-PIPETOWYM**

*Zabija pchły i kleszcze (*I. ricinus*) w ciągu 24 godzin, zwalcza *Ixodes ricinus* i *Ixodes hexagonus* przez pełne 5 tygodni, eliminuje *Dermacentor reticulatus* i *Rhipicephalus sanguineus* przez 4 tygodnie.

**Zawartość 1 pipety zabija pchły *C. felis* oraz kleszcze *I. ricinus* i *I. hexagonus* przez 5 tygodni.



Kleszcze



Dorosłe pchły



Jaja pcheł



Świerzbowce



Larwy



Wszęły



Tęgoryjce



Glisty



Robaki sercowe

zoetis

Lek **pierwszego wyboru**
w odpowiedzialnej antybiotykoterapii

Vetrimoxin® L.A.

150 mg/ml
zawiesina do wstrzykiwań
dla bydła i świń

Nowy okres karencji

8 dni

Najkrótszy

Vetrimoxin® L.A.

LONG ACTING AMOXICILLIN



Vetrimoxin® L.A. Lek
pierwszego wyboru zamiast
cefalosporyn III i IV generacji

Vetrimoxin® L.A. jest bardziej
skuteczny niż tulatromycyna
w leczeniu zakażeń prosiąt
o charakterze posocznicowym
(*S. suis* i *H. parasuis*)

Vetrimoxin L.A., 150 mg/ml zawiesina do wstrzykiwań dla bydła i świń. **SKŁAD:** 1 ml zawiera: Substancja czynna: Amoksylicyna (w postaci amoksylicyny trójwodnej) 150 mg. Substancje pomocnicze: Metylu parahydroksybenzoesan (E218) 1 mg, Propylu parahydroksybenzoesan (E216) 0,4 mg. **POSTAĆ FARMACEUTYCZNA:** Zawiesina do wstrzykiwań. Białowkremowa zawiesina. **WSKAZANIA:** Produkt leczniczy przeznaczony do leczenia chorób spowodowanych przez bakterie wrażliwe na amoksylicynę. Bydło: Leczenie infekcji układu oddechowego spowodowanych przez *Pasteurella multocida*, *Pasteurella haemolytica*, *Pasteurella multocida*; Świnie: Leczenie infekcji układu oddechowego spowodowanych przez *Pasteurella multocida*. **DAWKOWANIE I SPOSÓB PODAWANIA:** Podawać głęboko domięśniowo. Przed użyciem mocno wstrząsnąć. Bydło, świnie: 15 mg amoksylicyny/kg m.c., co odpowiada 1 ml produktu/10 kg m.c. Po 48 godzinach iniekcję powtórzyć. U bydła nie podawać więcej niż 20 ml produktu w jedno miejsce. U świń nie podawać więcej niż 6 ml produktu w jedno miejsce. Do każdej iniekcji należy wybrać inne miejsce podania. Należy jak najdokładniej określić masę ciała leczonych zwierząt, aby uniknąć podania zbyt niskiej dawki produktu. Podobnie jak w przypadku innych preparatów iniekcyjnych, należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności aseptycznej. **PRZECIWWSKAZANIA:** Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na penicyliny, cefalosporyny lub na dowolną substancję pomocniczą. Nie stosować u królików, zająców i gryzoni, takich jak chomiki, świnki morskie. Nie stosować u koniowatych, ponieważ amoksylicyna może mieć negatywny wpływ na florę jelita ślepego. Nie stosować w przypadku ciężkiej niewydolności nerek. Nie stosować w przypadku zakażeń wywołanych bakteriami produkującymi β-laktamazy. **SPECJALNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA:** Jeżeli to możliwe stosowanie amoksylicyny powinno być oparte o wyniki testu antybiotykooporności. Podczas stosowania produktu należy uwzględnić obowiązujące krajowe i lokalne wytyczne dotyczące stosowania leków przeciwbakteryjnych. Stosowanie produktu niezgodnie z zapisami Charakterystyki Produktu Leczniczego Weterynaryjnego może prowadzić do zwiększenia częstotliwości pojawiania się oporności bakterii na amoksylicynę i zmniejszenia skuteczności leczenia amoksylicyną z powodu wystąpienia potencjalnej oporności krzyżowej. Penicyliny i cefalosporyny mogą wywołać reakcję nadwrażliwości (alergie) po iniekcji, wdychaniu, połknięciu lub kontakcie ze skórą. Nadwrażliwość na penicyliny może prowadzić do krzyżowych reakcji na cefalosporyny i odwrotnie. Sporadycznie reakcje alergiczne na te substancje mogą być poważne. Osoby o znanej nadwrażliwości oraz osoby, którym nie zalecano obchodzenia się z tego typu produktami, powinny unikać kontaktu z tym produktem leczniczym weterynaryjnym. Po przypadkowym kontakcie ze skórą lub dostaniu się produktu do oka, natychmiast zmyć dużą ilością wody. W przypadku pojawienia się po narażeniu na działanie produktu objawów takich jak zaczerwienienie skóry, należy zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie. Opuchlizna twarzy, ust lub oczu czy też trudności w oddychaniu są bardziej poważnymi objawami i wymagają natychmiastowej pomocy lekarskiej. **DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE:** W trakcie leczenia u bydła w miejscu iniekcji może pojawić się miejscowy odczyn zapalny w postaci bólu i obrzęku, który szybko ustępuje. Po podaniu cefalosporyn i penicylin sporadycznie notowano również reakcje anafilaktyczne. **OKRES KARENCJI:** Trzanki jadalne: bydło: 16 dni; świnie: 8 dni. Mleko: 3 dni. **PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:** Ceva Sante Animale, Zone Industrielle La Ballastiere, 33500 Libourne, France. **NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU:** 362/97, wydane przez Prezesa URPLWMPB. Wydawany z przepisu lekarza - Rp. Do podawania pod nadzorem lekarza weterynarii.

cevolution

Ceva Animal Health Polska Sp. z o.o.
ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa, tel.+48 22 333 80 63, contact.poland@ceva.com

