

DZIKIE ZWIERZĘTA

■ ZNACZENIE OPIEKI WETERYNARYJNEJ W POSTĘPOWANIU Z DZIKIMI ZWIERZĘTAMI

Wraz z rozwojem cywilizacji oraz ekspansją człowieka w nieknięty wcześniej świat przyrody kontakty dzikich zwierząt i ludzi stały się częstsze, co zwiększyło potrzebę leczenia chorych i rannych zwierząt przez lekarzy weterynarii. Dzięki opowieściom Jamesa Herriotta [znany w Polsce m.in. z serialu „Wszystkie stworzenia duże i małe” – *przyj. red.*] lekarze weterynarii cieszą się dużym szacunkiem społeczeństwa i wydają się, że powinno im zależeć na zachowaniu dobrej opinii. Nie oznacza to, że każdy z nich może uważać się za eksperta od wszystkich zwierząt, ale jako profesjonalści muszą dbać o dalszy rozwój i pogłębianie wiedzy, aby zawsze potrafili udzielić pomocy zwierzętom w potrzebie. Ponieważ wiele zwierząt egzotycznych stanowi rezerwuuar chorób odzwierzęcych, lekarze weterynarii odgrywają ogromną rolę w zmniejszaniu ryzyka przenoszenia się tych chorób pomiędzy zwierzętami a ludźmi. Często jednak rola ta ogranicza się do posiadania aktualnej listy lekarzy lub instytucji potrafiących opiekować się chorymi dzikimi zwierzętami, do których można odesłać klientów. Tymczasem dla niektórych lekarzy weterynarii kształcenie w zakresie chorób zwierząt egzotycznych mogłoby być korzystne. Klienci niechętnie słyszą z ust lekarza weterynarii słowa: „Przykro mi, ale nie zajmujemy się takimi zwierzętami”. Jeśli zatem potrafi on przynajmniej skierować klienta do odpowiedniej placówki, jest traktowany jak profesjonalista.

■ PODJĘCIE DECYZJI DOTYCZĄCEJ LECZENIA DZIKICH ZWIERZĄT

Istnieje wiele aspektów, w tym finansowych, moralnych i emocjonalnych, jakie należy uwzględnić w podjęciu decyzji dotyczącej leczenia dzikich zwierząt. Zwierzęta te nie mają właścicieli, dlatego nie trafiają do lekarza z opiekunem, który mógłby zapłacić za ich leczenie. W wielu przypadkach koszty leczenia musi pokryć szpital, choć na terenie Stanów Zjednoczonych istnieje możliwość zwrotu kosztów z dotacji, grantów i funduszy publicznych. Objęcie leczeniem dzikich zwierząt jest często odbierane przez klientów (postępowych) jako przejaw wrażliwości lekarza i może stanowić pośrednią lub bezpośrednią przyczynę zwiększenia liczby zwierząt domowych i egzotycznych przyjmowanych w klinice. Lekarz musi jednak za każdym razem rozważyć, czy jego interwencja nie zaburzy procesu selekcji naturalnej zachodzącego w populacji danego gatunku. W niektórych przypadkach eutanazja jest jedyną metodą postępowania z chorobą, zaś w innych leczenie może wpłynąć na dobór naturalny i stan zachorowalności w populacji. Środowisko ludzi i zwierząt przenika się do tego stopnia, że niektóre urazy i choroby, o ile nie większość, wynikają z bezpośredniego działania człowieka. W takich przypadkach istnieje silne moralne (etyczne) zobowiązanie do naprawy urazu spowodowanego przez ludzi. Wczesna i racjonalna ocena prawdopodobieństwa powrotu zwierzęcia do zdrowia jest bardzo ważna w podejmowaniu decyzji dotyczącej leczenia i zapobiegania nadmiernemu cierpieniu. Osobniki ze złym rokowaniem co do powrotu na wolność, które nie mogą pozostać pod stałą opieką człowieka, należy poddać eutanazji zaraz po badaniu klinicznym. Zwierzęta powinny być w stanie przetrwać w naturalnym środowisku (także rozmnażać się),

w przeciwnym razie uwolnienie ich wyrządzi krzywdę zarówno im samym, jak i ich populacji.

Przed podjęciem decyzji dotyczącej leczenia dzikich zwierząt trzeba wziąć pod uwagę wiele czynników i rozpatrywać je w przypadku każdego pacjenta. Problemy związane z opieką nad tymi zwierzętami to: koszty ich utrzymywania w niewoli, leczenia, wypuszczenia na wolność oraz ewentualnego niepowodzenia w ponownym zaaklimatyzowaniu się zwierzęcia w jego środowisku, a także ryzyko dla osobników tego samego lub innych gatunków wynikające z przeniesienia się zakażenia lub współzawodnictwa o pokarm i zaburzenia naturalnej selekcji (np. leczenie zwierząt, które wykazują podatność na pewne choroby, może zaburzyć dobór naturalny). Zaletą opieki nad zwierzętami dzikimi jest świadomość niesienia pomocy „słabszym” gatunkom, możliwość edukacji społeczeństwa, a także kontrolowanie chorób groźnych dla zwierząt i ludzi.

Ocena bilansu korzyści i kosztów związanych z opieką nad dzikimi zwierzętami jest często trudna. Poza nieprzewidywalnością ich reakcji na leczenie i oceną sensu zajmowania się nimi, należy także rozważyć, czy stres lub ból związany z trzymaniem zwierząt w niewoli i ich leczeniem nie przewyższa korzyści wynikających z opieki. Zadanie jest o tyle trudne, że pomimo przeprowadzenia wielu badań klinicznych nadal dostępnych jest niewiele informacji na temat rehabilitacji dzikich zwierząt. Lekarze weterynarii odgrywają ogromną rolę w rozpatrywaniu kwestii etycznych oraz wyznaczaniu schematów postępowania z tymi zwierzętami zarówno w niewoli, jak i na ich własnym terenie.

REGULACJE PRAWNE

Lekarze pracujący z dzikimi zwierzętami powinni być świadomi regulacji prawnych związanych z ich przetrzymywaniem, transportowaniem i leczeniem. W Stanach Zjednoczonych zostały one ustalone przez prawo federalne oraz stanowe w celu ochrony zwierząt przed sytuacjami, w których dochodziłoby do nadużyć (np. pozyskiwanie mięsa, futra). W przeszłości lekarze weterynarii uznawani byli za „dobrych Samarytan” i powszechnie panowało przeświadczenie, że mogą lub powinni stosować leczenie farmakologiczne lub chirurgiczne w zależności od potrzeb pacjentów. Niestety, niektórzy lekarze weterynarii oraz wielu opiekunów bez odpowiednich uprawnień podejmuje się procesu rehabilitacji zwierząt, nie spełniając ich wymagań środowiskowych i żywieniowych. Obecnie federalne i stanowe organizacje polityczne uznają lekarzy weterynarii za integralny organ sprawujący opiekę nad chorymi dzikimi zwierzętami i traktują ich jako ekspertów zapewniających leczenie farmakologiczne oraz chirurgiczne. Zdają sobie jednak sprawę, że większość lekarzy weterynarii nie ma czasu lub możliwości, aby w pełni opiekować się dzikimi zwierzętami. Z tego powodu instytucje federalne i stanowe oczekują, że lekarze nieposiadający pozwoleń na leczenie dzikich zwierząt zapewnią im transport do licencjonowanych opiekunów, którzy będą w stanie zapewnić pełną rehabilitację, w ciągu 24 godz. po ustabilizowaniu się ich stanu klinicznego. Stabilny pacjent to taki, który nie wymaga pilnej interwencji weterynaryjnej. Pacjenci wymagający specjalistycznej opieki powinni być przekazywani do ośrodków, które taką pomoc zapewnią.

Federalne instytucje skupiły się głównie na ochronie wędrujących ptaków i innych zwierząt, które znajdują się na liście gatunków zagrożonych. Instytucje stanowe wymagają od opiekunów pozwolenia na opiekę nad ptakami i innymi gatunkami (ssaki, gady, płazy oraz ryby) uznanymi za zagrożone w danym stanie. Lekarze weterynarii zainteresowani uzyskaniem federalnego pozwolenia mogą znaleźć informacje na ten temat na stronie United States Fish and Wildlife Service (www.fws.gov). Lekarze weterynarii chcący otrzymać stanową licencję na rehabilitację powinni skontaktować się ze stanową instytucją zajmującą się dzikimi zwierzętami. [W Polsce gatunki objęte ochroną mogą być przetrzymywane tylko w ośrodkach posiadających zezwolenie Ministerstwa Środowiska. Najczęściej są to Azyle i Ośrodki rehabilitacji dzikich zwierząt – *przyjp. red.*].

ROZWÓJ MEDYCYNY DZIKICH ZWIERZĄT

Medycyna dzikich zwierząt jest jeszcze słabo rozwinięta. Z tego powodu większość czynności podejmowanych przez lekarzy weterynarii opiera się na subiektywnych przesłaniach lub wytycznych. Lekarze zajmujący się dzikimi zwierzętami powinni dokumentować wyniki swojej pracy oraz udostępniać je innym. Informacje można przekazywać na regionalnych, stanowych lub krajowych spotkaniach opiekunów dzikich zwierząt lub publikować w biuletynach i magazynach tematycznych. Zdaniem autorów, dzięki zaangażowaniu lekarzy medycyna dzikich zwierząt odniesie w ten sposób większe korzyści niż inne działy medycyny weterynaryjnej.

POPULARNE GATUNKI DZIKICH ZWIERZĄT

Lekarze weterynarii, którzy ogłosili swoje zainteresowanie leczeniem dzikich zwierząt, mogą być zaskoczeni różnorodnością przypadków trafiających do szpitala. Autorzy tego opracowania najczęściej zajmują się płazami, gadami, ptakami i ssakami. Takie zróżnicowanie przypadków klinicznych sprawia, że lekarze muszą za każdym razem dostosowywać się do odmiennych potrzeb swoich pacjentów, zarówno pod względem wiedzy farmakologicznej i chirurgicznej, jak i umiejętności rehabilitacji (np. dieta, środowisko). Wielu lekarzy ogranicza rodzaje gatunków przyjmowanych do szpitala. Niektórzy przyjmują tylko żółwie, inni zaś wyłącznie ptaki. Lekarze weterynarii powinni informować rehabilitantów i właścicieli, jakimi gatunkami się nie zajmują. Pomocne bywa posiadanie listy lekarzy, do których można odesłać zwierzę.

PRZYGOTOWANIE SZPITALA DO PRZYJMOWANIA DZIKICH ZWIERZĄT

Przygotowanie personelu

Zobowiązanie się do przyjmowania dzikich zwierząt do kliniki wymaga zatrudnienia odpowiedniego personelu. Dzikim zwie-

rzędem należy poświęcić dużo czasu i wysiłku, szczególnie w przypadku osieroconych osobników, dlatego też najwięcej kontaktu z dzikimi zwierzętami ma zwykle personel weterynaryjny. Lekarze, którzy wyrażają chęć zajmowania się takimi przypadkami na średnią lub dużą skalę, powinni zapewnić personelowi edukację na temat opieki nad dzikimi zwierzętami. Cenne wiadomości można uzyskać na spotkaniach regionalnych lub stanowych, zwłaszcza na dużych krajowych konferencjach (np. coroczna konferencja National Wildlife Rehabilitators Association oraz International Wildlife Rehabilitators Association). Członkostwo w takich organizacjach jest wysoce zalecane, ponieważ wydają one regularnie biuletyny lub czasopisma i dają możliwość wymiany doświadczeń.

Lekarze weterynarii powinni szkolić swoich pracowników, aby ci nie przywiązywali się emocjonalnie do swoich pacjentów. Według autorów jest to najbardziej kontrowersyjny problem, jaki istnieje w szpitalach. Jeśli pracownicy klinik (w tym lekarze) stają się emocjonalnie związani z pacjentami, tracą obiektywne spojrzenie na proces leczenia. Do takich przypadków należy zawsze podchodzić zdroworozsądkowo (ryc. 19-1). Czas poświęcony leczeniu tych zwierząt powinien być ograniczony do minimum. Zwierzęta, które w niewoli przyzwyczajają się do obecności człowieka, po wypuszczeniu na wolność będą obciążone większym ryzykiem ponownego urazu lub zgonu, ponieważ nie będą się bać ludzi. U osobników osieroconych duże znaczenie ma imprinting. Pojawia się, gdy zwierzę traktuje człowieka jako swojego „rodzica”, i może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych dla ludzi i zwierząt, szczególnie w przypadku drapieżników, mięsożernych i ptaków drapieżnych. Z tego powodu ważne jest, aby osieroconymi zwierzętami zajmował się tylko wykwalifikowany personel.

Po wyrażeniu chęci przyjmowania dzikich zwierząt do szpitala lekarze weterynarii muszą zadbać o odpowiednią dokumentację medyczną. Zdaniem autorów, personel medyczny może odgrywać w tym względzie nieocenioną rolę. Na temat każdego pacjenta należy zebrać niezbędne dane, obejmujące gatunek, wiek (jeśli jest znany lub przynajmniej: dorosły/nie-



Rycina 19-1 Puchacz malajski trafił do kliniki z powodu urazu, który pozbawił go piór na całym przedramieniu. Mimo że zwierzę było pobudzone, reaktywne i zjadało pokarm, z powodu rozległej martwicy tkanek zostało poddane eutanazji.

dojrzały), płeć (jeśli jest znana), datę przyjęcia do szpitala, miejsce i datę znalezienia, rodzaj urazu, zastosowane leczenie (jeśli było stosowane), dietę oraz warunki przetrzymywania, a ponadto dane osobowe i kontakt z osobami, które przeprowadziły zwierzę do szpitala. Każdy pacjent powinien być codziennie dokładnie badany, a wyniki badania zapisywane w standardowym formacie (obiektywne, subiektywne, ocena, plan postępowania). Przechowywanie takich informacji w bazie komputerowej umożliwi ich szybkie wyszukiwanie. Mogą być one wykorzystane do ustalenia wartości referencyjnych dla poszczególnych osobników lub miejsc, a także opublikowane i przedstawione szerszemu gronu zainteresowanych.

Wyposażenie

Większość sprzętu medycznego i leków wymaganych w leczeniu dzikich zwierząt znajduje się w szpitalach zajmujących się zwierzętami domowymi. Jeśli klinika nastawiona jest głównie

RAMKA 19-1 Specjalistyczne narzędzia stosowane w szpitalach weterynaryjnych zajmujących się dzikimi zwierzętami

Inkubatory

Inkubatory są mikrośrodowiskami o regulowanej temperaturze, które stosuje się u małych ssaków, ptaków, gadów i płazów. Urządzenia te powinny zapewniać temperaturę 26–38°C.

Komora tlenowa

Osierocone zwierzęta, które się zachłysnęły podczas karmienia, oraz ptaki z chorobami układu oddechowego odnoszą korzyści z umieszczenia ich w komorze tlenowej.

Lupa

Lupa może być stosowana do lepszego uwidocznienia małych elementów (np. naczyń krwionośnych).

Narzędzia endoskopowe

Sztywny endoskop 2,7-milimetrowy może być przydatny w eksploracji jamy ciała u ptaków. Urządzenie to służy również do rozróżniania płci ptaków.

Radiochirurgia

Radiochirurgia może być stosowana do zapewnienia hemostazy, co jest szczególnie ważne u małych pacjentów.

Elementy do przytrzymywania

Skórzane rękawiczki służą do przytrzymania ptaków drapieżnych i średniej wielkości drapieżników. Opaski do owijania ciała mogą być wykorzystane u ptaków. W celu przytrzymania średnich drapieżników stosuje się chwytak do łapania wściekłych zwierząt lub przedłużki na strzykawki.

Wagi cyfrowe

Powinno się stosować wagi umożliwiające pomiar masy ciała różnych gatunków zwierząt. Autorzy zalecają wagi z dokładnością do 1 g.

na gatunki domowe, może w niej brakować niektórych narzędzi specjalistycznych. Lista różnych narzędzi przydatnych w praktyce klinicznej została przedstawiona w ramce 19-1.

WARUNKI PRZETRZYMYWANIA

Lekarze zajmujący się dzikimi zwierzętami muszą być przygotowani na przetrzymywanie różnych gatunków. Najlepiej oddzielić zwierzęta domowe od dzikich w celu zmniejszenia ryzyka przeniesienia się chorób między gatunkami; jeśli nie jest to możliwe, należy zminimalizować ryzyko takiego przeniesienia (np. zakładać rękawiczki, czyścić klatki za pomocą oddzielnych gąbek). Poniżej przedstawiono niektóre zalecenia dotyczące przetrzymywania dzikich gatunków.

Ptaki

WRÓBLOWE

Najtrudniejszym aspektem przetrzymywania małych ptaków jest zapobieganie ich ucieczce i zapewnienie im bezpieczeństwa. Możliwość zaciemnienia pomieszczenia ułatwia złapanie uciekinierów. Siateczkowe lub metalowe klatki muszą mieć małe otwory, aby nie dochodziło do ucieczek. Ważne jest, aby klatki były otwarte wyłącznie na pomieszczenie, w którym będzie można z łatwością schwytać uciekinierów (np. niskie sufity, niewiele dziur do schowania się). Sposób podawania wody i żywności różni się znacznie w zależności od gatunku.

GOŁĘBIE

Do krótkotrwałego przetrzymywania można zastosować klatki dla psów lub kotów. Gołębie są rezerwuarem wielu patogenów ptasich, dlatego najlepiej odizolować je od innych zwierząt w celu ograniczenia ryzyka przeniesienia się chorób. W przypadku dłuższego przetrzymywania ptaki te najlepiej umieścić w wolierach.

PTAKI ŁOWNE

Zasady przetrzymywania krótkotrwałego i długotrwałego są takie same jak u gołębi, choć dla dużych ptaków klatki powinny być większe. W przypadku krótkotrwałego przetrzymywania nie ma konieczności umieszczania w klatce grzęd. Trzeba je jednak stosować, jeśli ptaki są przetrzymywane przez dłuższy czas, aby umożliwić im wygodne siedzenie¹. Podłoże klatki powinno być łatwe do dezynfekowania, co pozwoli zapobiegać chorobom stóp (np. sztuczna trawa).

PTAKI WODNE

Podczas krótkotrwałego przetrzymywania ptaków wodnych obowiązują takie same zasady, jak opisane powyżej; dodatkowo należy umieścić w klatce duży pojemnik z wodą, aby zwierzę mogło w nim stać. W opiece długoterminowej trzeba zastosować duże pojemniki lub baseny, co może być trudne w zwykłych klinikach weterynaryjnych.

PTAKI BRODZĄCE

Krótkoterminowe przetrzymywanie tych ptaków wymaga zastosowania na tyle wysokich pomieszczeń, aby zwierzęta mogły w nich swobodnie stać. Klatka powinna być ciemna

i cicha, z wilgotnym, przeciwpoślizgowym podłożem (np. wilgotny piasek lub gazety)². Woda powinna znajdować się w płytkim pojemniku. W razie dłuższego przetrzymywania należy zapewnić zwierzętom płytki staw lub basen i odpowiednie naturalne nakrycie. Tak jak w przypadku ptaków wodnych, może to być trudne do zorganizowania w zwykłych lecznicach weterynaryjnych.

PTAKI MORSKIE

Ptaki morskie mają specyficzne wymagania środowiskowe, co sprawia, że opieka nad nimi jest trudna, szczególnie dla początkujących lekarzy. Niektóre gatunki ptaków morskich to zwierzęta towarzyskie i czują się lepiej, gdy przebywają w grupach. Ptaki morskie są wrażliwe na hałas i powinny być przetrzymywane w cichym otoczeniu. Należy stosować miękkie podłoże, łatwe do czyszczenia, takie jak sztuczna trawa, gumowe maty lub grubą warstwę trocin. U ptaków przebywających na twardym podłożu (metalowym lub betonowym) dochodzi do rozwoju zapalenia skóry okolicy podeszwy. Nie należy stosować wyściółki słomianej lub siana, ponieważ mogą one być źródłem zarodników grzybów. Trzeba zapewnić odpowiednią wentylację w celu zminimalizowania ryzyka chorób układu oddechowego. Stabilnym pacjentom przetrzymywanym przez długi lub średnio długi czas należy zapewnić źródło wody (np. basen lub staw). Wodę trzeba regularnie oczyszczać, aby zapobiec autoinfekcji.

PTAKI DRAPIEŻNE

Wszystkie ogólne zasady przetrzymywania dotyczą także ptaków drapieżnych. Ponadto należy stworzyć im środowisko, w którym nie będą narażone na samookaleczenia. Ptaki drapieżne trzymane w niewoli są podatne na uszkodzenia piór, skrzydeł, szponów oraz woskówki. Urazy któreś z tych części ciała mogą opóźnić leczenie i należy za wszelką cenę do nich nie dopuścić. Najlepszy materiał, z jakiego powinna być wykonana klatka dla ptaków drapieżnych, to taki, który nie sprzyja powstawaniu złamań lub uszkodzeń piór. Ponieważ większość klinik weterynaryjnych posiada klatki wykonane z siatki drucianej lub stali nierdzewnej, istnieje niewiele miejsc, w których mogą być przetrzymywane ptaki drapieżne. Pokrycie klatki miękką siatką pozwala zmniejszyć ryzyko uszkodzenia piór w trakcie hospitalizacji; zabezpieczenie ogonów wykonane ze starej kliszy radiologicznej chroni zwierzęta przed uszkodzeniami piór ogona. Grzędy należy umieścić w taki sposób, aby pióra ogona nie dotykały podstawy klatki, a lotki miały jak najmniejszy kontakt z jej bokami. W trakcie przedłużonej hospitalizacji ptaki drapieżne należy umieścić w wolierze. Osobniki niektórych gatunków mogą przebywać razem, ale zasadniczo łączenie ptaków drapieżnych w jednej klatce nie jest zalecane. Tak jak w przypadku krótkotrwałej opieki, należy uważać, aby nie dochodziło do samookaleczeń. W wolierach stosuje się podłoże łatwe do utrzymania w czystości, np. sztuczną trawę lub żwirek, i umieszcza w nich kilka grzęd. Jeśli ptak nie potrafi dobrze latać, grzędy powinny znajdować się blisko podłoża. Pokrycie grzęd szorstkim materiałem (np. Astroturf) zminimalizuje ryzyko wystąpienia zapalenia skóry okolicy podeszwy. Należy zastosować grzędy o różnej średnicy i powierzchni;

średnica nie powinna być zbyt mała, aby szpony nie kaleczyły skóry na powierzchni podszwowej³. Trzeba regularnie czyścić grzędy w celu zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia odchodami. Tak jak u innych gatunków, należy unikać stosowania siana lub słomy, aby nie narażać zwierząt na zarodniki *Aspergillus* spp. U niektórych gatunków, np. sów, korzystne może być zastosowanie budek.

Ssaki

MAŁE GRYZONIE

Pomieszczenie do przetrzymywania gryzoni powinno być tak wykonane, aby zwierzę nie mogło go przegryźć i z niego uciec. Klatka dla dorosłych gryzoni nie może być wykonana z drewna, niektórych materiałów plastikowych oraz aluminium. Należy stosować klatki z galwanizowanej lub nierdzewnej stali, odporne na gryzienie i łatwe do czyszczenia. Dorosłe osobniki można krótko przetrzymywać w szpitalnych klatkach wykonanych ze stali chirurgicznej. Odstęp między prętami powinny być na tyle małe, aby uniemożliwiały ucieczkę. Klatkę należy zaopatrzyć w gniazdo wykonane z drewna lub tektury. Wyściółkę można zrobić z gazety. Zalecane są także gałęzie i inne naturalne elementy, które nadają się do gryzienia. Osieroczone zwierzęta lub gatunki niegryzące (np. nietoperze) mogą być przetrzymywane w zatrzaskowym, plastikowym pudełku, w którym należy nawiercić odpowiednią liczbę otworów, aby zapewnić wentylację. W takiej klatce jako wyściółki można użyć gazet lub ręczników. W przypadku długotrwałego leczenia zalecane są większe przenośne klatki, które można wykonać ze stosunkowo niedrogiego materiału, jakim jest galwanizowany drut. Powinny być one zabezpieczone przed drapieżnikami.

ZAJĘCZAKI

Zajęczaki są wyjątkowo wrażliwe i podatne na stres, dlatego potrzebują cichego otoczenia, w którym nie ma żadnych drapieżnych zwierząt. Należy zadbać o to, aby klatka była zabezpieczona przed ucieczką. Nakrycie klatki zwiększy u zwierzęcia poczucie bezpieczeństwa. Ważny jest też rodzaj podłoża, ponieważ zwierzęta te lubią kopać doły. Siano lub podwójne dno stosuje się, aby zachęcać do kopania nor. Klatki dla gryzoni mogą być również stosowane do trzymania zajęczaków.

DRAPIEŻNIKI ŚREDNIEJ WIELKOŚCI

Średniej wielkości drapieżniki mogą być przetrzymywane w standardowych klatkach ze stali nierdzewnej, przeznaczonych dla zwierząt domowych, aczkolwiek istnieją pewne ograniczenia. Ponieważ klatki te mają drzwiczki zawiasowe, opiekowanie się agresywnymi osobnikami może sprawiać trudności. W przypadku zwierząt agresywnych zaleca się stosowanie środków anestezjologicznych. Bezpiecznym sposobem ich podawania jest strzykawka na wysięgniku, którą można wsunąć pomiędzy prętami klatki. Zaleca się trzymanie tych zwierząt w klatkach na zewnątrz pomieszczeń. Klatki mogą być wykonane z siatki drucianej, ale muszą być skonstruowane tak, aby uniemożliwiały ucieczkę. Niezależnie od tego, czy klatka znajduje się na zewnątrz czy wewnątrz pomieszczenia, powinna być zaopatrzona w gniazdo dla zwierzęcia oraz miejsce na odchody.

ZWIERZYNA ŁOWNA

W trakcie krótkotrwałego leczenia młode jeleniowate można przetrzymywać w odizolowanym otoczeniu lub w cichym pomieszczeniu, gdzie nie dochodzą odgłosy ludzi lub innych zwierząt. Duże jeleniowate mogą przez krótki czas przebywać w stajni lub w oddzielnych budynkach na podłożu wyścielonym grubą warstwą słomy. Zalecane jest trzymanie zwierząt w dużych pomieszczeniach o maksymalnych wymiarach 1,5 × 1,8 m dla młodych osobników i 2 × 3 m dla starszych jeleniowatych⁴. Pomieszczenie nie powinno mieć okien, a wentylację powinny zapewniać kłapy na górze ścian lub w suficie. Preferuje się drzwi, jakie stosowane są w stajniach, z górną częścią o maksymalnej wysokości 0,5 m. Najlepiej, aby otwierały się do środka, gdyż dzięki temu można je wykorzystać do unieruchomienia zwierzęcia. Górna część drzwi powinna być otwarta w celu zapewnienia dostępu tylko z góry. Zwierzęta te podbiegają do światła po otwarciu drzwi, co sprawia, że inne elementy mogą stać się dla nich niebezpieczne. Jeleniowate, które przebywają w niewoli dłużej, powinny być przekazane do dalszej opieki doświadczonym opiekunom, dysponującym odpowiednimi zagrodami.

Gady i płazy

Wymagania co do pomieszczeń dla gadów i płazów różnią się w zależności od gatunku. Gady można podzielić ze względu na środowisko, w którym przebywają. Wyróżnia się gady wodne, wodno-łądowe, nadrzeczne i naziemne. Naziemne z kolei dzielą się na ryjące, skalne (jeśli się nie wygrzewają, preferują przebywanie w szczelinach skalnych) oraz te, które żyją na ziemi. Gady można także podzielić ze względu na porę dnia, w której są aktywne: dzienne, nocne oraz poranno-wieczorne (aktywne podczas brzasku i o zmierzchu). Przed umieszczeniem zwierzęcia w odpowiednim miejscu należy zapoznać się z jego zwyczajami środowiskowymi. Niewłaściwe przetrzymywanie gadów może prowadzić do wystąpienia różnych schorzeń oraz opóźnić proces zdrowienia. Przykładowo, u gatunków naziemnych przebywających w wilgotnych klatkach może dojść do rozwoju chorób skóry, zaś u gatunków wodnych przetrzymywanych w suchym środowisku do odwodnienia. Gady nadrzeczne powinny mieć dostęp do gałęzi; gady zaadaptowane do wody słonej lub słonawej – do wody o odpowiednim zasoleniu; gady ryjące – do wyściółki, w której mogą kopać; gady prowadzące skryty tryb życia powinny przebywać w otoczeniu, w którym są miejsca do ukrycia. Woda musi być dostępna w takiej postaci, do jakiej zwierzęta są przyzwyczajone. Wiele jaszczurek pije wodę deszczową lub krople rosy z liści, a nie potrafi pić wody nalanej do misek. Żółwie powinny mieć dostęp do wody znajdującej się w płytkich naczyniach. Dokładne informacje na temat specyficznych wymagań środowiskowych gadów znajdują się w odpowiednich rozdziałach książki.

KWARRANTANNA

Kwarantanna stanowi ważny element opieki nad dzikimi zwierzętami. Niestety, większość szpitali nie jest do niej przystosowana. Dzikie zwierzęta są źródłem różnych chorób bak-

teryjnych, wirusowych, grzybiczych oraz pasożytniczych, które mogą być przeniesione na zwierzęta domowe, dlatego ważne jest ograniczenie pośredniego i bezpośredniego kontaktu pomiędzy tymi gatunkami. Dzikie zwierzęta powinny być oddzielone od zwierząt domowych poprzez umieszczenie ich w osobnych pomieszczeniach. Preferuje się pomieszczenia z oddzielnym systemem wentylacji. Przechodzenie przez pomieszczenia z dzikimi zwierzętami powinno odbywać się w jednym kierunku. Na zewnątrz pomieszczenia należy umieścić pojemnik do czyszczenia butów ze środkiem dezynfekującym (np. podchloryn sodu) i korzystać z niego po wyjściu z pomieszczenia, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo przeniesienia zakażenia na inne zwierzęta w klinice. Środek dezynfekcyjny powinien być zmieniany codziennie lub tak często, jak to potrzebne, w celu zminimalizowania ilości zanieczyszczeń organicznych w roztworze. Zanieczyszczenia organiczne powodują, że środek dezynfekcyjny staje się bezużyteczny. W trakcie pracy z dzikimi zwierzętami należy nosić fartuchy, które całkowicie zakrywają ubranie. Fartuchy powinny być zabierane ze szpitala tylko w celu ich wyprania. Należy je wynosić z oddziału zapakowane do toreb, co pozwoli zminimalizować przenoszenie chorób w obrębie kliniki. W pomieszczeniach powinny znajdować się umywalki do mycia rąk. Na drzwiach pomieszczeń z dzikimi zwierzętami trzeba umieścić specjalne oznakowania, aby ostrzec personel i klientów o obecności dzikich zwierząt i konieczności zachowania ścisłej kwarantanny.

ZOONOZY

Zajmując się dzikimi zwierzętami, należy zawsze pamiętać o zoonozach, ponieważ wiele z tych zwierząt może roznosić bakterie, wirusy, grzyby oraz pasożyty (ramka 19-2). Z tego powodu dzieci i osoby z obniżoną odpornością nie powinny mieć kontaktu z tymi zwierzętami. Personel nie powinien jeść, pić lub palić papierosów w pobliżu dzikich zwierząt, a jedzenie i napoje nie mogą znajdować się w pobliżu miejsc, w których przechowuje się próbki z materiałem diagnostycznym. Do pracy z tymi zwierzętami zaleca się zakładanie rękawiczek. Minimalizuje to prawdopodobieństwo zanieczyszczenia się patogenów w rękawach lub skórze rąk u personelu. W przypadku podejrzenia obecności patogenów przenoszonych drogą kropelkową zaleca się noszenie masek i okularów. Osoby, u których po kontakcie z dzikimi zwierzętami pojawiły się objawy choroby, powinny natychmiast zostać zbadane przez specjalistów. Dodatkowe informacje na temat zoonoz związanych z dzikimi zwierzętami znajdują się w publikacji *Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals* (wyd. 3), pod redakcją P.N. Acha i B. Szyfres, wydanej przez Pan American Health Organization (Washington DC).

OPIEKA W STANACH NAGŁYCH

Założenia ogólne

Jeśli dzikie zwierzę trafia do kliniki, należy to traktować jako przyjęcie nagłe. Większość z tych pacjentów doznała urazu kilka godzin lub dni przed przyjęciem, co ograniczyło ich moż-

RAMKA 19-2 Lista częstych zoonoz związanych z dzikimi zwierzętami

Bakteryjne

Chlamydomphila psittaci
Salmonella spp.
Campylobacter spp.
Escherichia coli
Staphylococcus aureus
Bacillus anthracis
Streptococcus spp.
Mycobacterium spp.
Leptospira interrogans
Clostridium spp.
Francisella tularensis
Yersinia pestis
Yersinia pseudotuberculosis

Grzybicze

Aspergillus spp.
Histoplasma spp.
Blastomyces spp.

Wirusowe

Wścieklizna
 Wirus Zachodniego Nilu
 Zapalenie mózgu St Louis
 Wschodnie końskie zapalenie mózgu
 Grypa

Pasożytnicze

Giardia spp.
Cryptosporidium parvum
Baylisascaris procyonis
Ancylostoma spp.
Sarcoptes spp.
Encephalozoon cuniculi

liwości przyjmowania pokarmu, napojów lub schronienia się. Z tego powodu wiele zwierząt jest odwodnionych, wyniszczonych i wykazuje hipo- lub hipertermię (w zależności od pory roku). W celu zwiększenia szansy na wyleczenie należy przed wdrożeniem diagnostyki ustabilizować stan pacjentów.

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa

W niektórych stanach nagłych u zwierząt podczas leczenia może rozwinąć się niewydolność układu krążenia lub układu oddechowego. Personel weterynaryjny powinien mieć ustalony plan działania w takiej sytuacji. Jeśli klinika jest nastawiona na restrykcyjną selekcję, większość przypadków niewydolności krążenia i układu oddechowego nie będzie poddawana leczeniu. Jeśli personel kliniki zdecyduje się na podjęcie resuscytacji tych zwierząt, musi się liczyć z małą skutecznością leczenia (<5%).