

Kot potencjalnym źródłem chorób odzwierzęcych?

Około 75% ludzkich chorób, które pojawiły się lub powróciły w ciągu ostatnich 10 lat, wywołują patogeny, których źródłem są zwierzęta bądź produkty pochodzenia zwierzęcego (źródło: WHO). Z 23 milionów zwierząt żyjących w niemieckich domach 7,8 miliona to koty. Kot stał się najpopularniejszym zwierzęciem domowym odbierając pierwszeństwo psu (źródło: Süddeutsche Zeitung, 16.08.2007). Tym samym coraz istotniejszym czynnikiem stają się zarazki przenoszone z kota na człowieka.

Oprócz mniej charakterystycznych bakteryjnych infekcji skórnych, które mogą być wywoływane lekkimi zadrapaniami bądź ugryzieniami, występują również infekcje, które w niektórych przypadkach mogą prowadzić do ciężkich schorzeń ustrojowych.

W tabeli wyszczególnione zostały niektóre z głównych chorób odzwierzęcych, jakie mogą roznosić koty:

Choroba i czynnik chorobotwórczy	Rezerwuar	Droga zakażenia	Okres inkubacji	Obraz kliniczny choroby
Bartoneleza , zwana również „chorobą kociego pazura”, <i>Bartonella henselae</i>	kot	zadrapanie bądź ugryzienie (ukąszenie pchły)	1-2 tyg.	zgrubienie w okolicy wrót zakażenia, miejscowo zapalenie węzłów chłonnych, sporadycznie gorączka, jądłowstręt, wykwity na całym ciele, rzadziej ciężkie komplikacje, encefalopatia, utrata wzroku
Chlamydioza <i>Chlamydia felis</i>	kot	styczność	1-4 tyg.	zapalenie spojówek, począwszy od braku objawów klinicznych poprzez lekkie infekcje grypopodobne do atypowych zapaleń płuc włącznie
Giardioza <i>Giardia lamblia</i>	kot, pies, krowa, owca, (człowiek)	drogą ustną (zakażenie kontaktowe), woda pitna, pożywienie (muchy)	6-15 dni	przebieg bezobjawowy lub biegunki, wymioty, jądłowstręt, wzdęcia, bóle głowy, lekka gorączka, brak łaknienia; również chroniczne nawroty
Mikrosporia <i>Microsporum canis</i>	kot, pies, bardzo rzadko koń, świnia, owca, koza oraz inne gatunki zwierząt	styczność z chorym zwierzęciem lub nosicielem utajonym (również koty długowłose o zdrowym wyglądzie są do 90% utajonymi nosicielami <i>M. canis</i>)	od kilku dni do kilku tygodni	grzybica skóry

Kocia ospa <i>Orthopoxvirus bovis</i>	kot, krowa	skaleczenia, mikrourazy, zakłucie igłą	tydzień	wrzód pierwotny w okolicy wrót zakażenia, komplikacje: wirusowe zapalenie płuc
Pastereloza P. multocida, P. dagmatis, P. canis, Mannheimia haemolytica	pies, kot, ptaki, zwierzęta gospodarskie, zwierzęta w ogrodach zoologicznych i zwierzęta dzikie	ugryzienie lub zadrapanie przez zakażone zwierzę, zakażenie kontaktowe, transmisja powietrzna kropelkowa	2-14 dni	po ugryzieniu: ropowica, ropień, martwica, zapalenie okostnej, ostre i podostre zapalenie kości i szpiku, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc lub astma, zapalenie spojówek, zapalenie jamy ustnej, zapalenie jelit, zapalenie otrzewnej
Salmoneloza różne serotypy, głównie: S. typhimurium, S. enteritidis	zwierzęta rzeźne, drób, ptaki dzikie, ptaki ozdobne i pokojowe, pies, kot, żółw	drogą ustną w wyniku spożycia zanieczyszczonego pożywienia lub bezpośrednią styczność ze zwierzęcymi odchodami	5-72 godz. (maks. 7 dni)	nagłe wymioty, nudności, biegunka, gorączka; komplikacje: posocznica, zapalenie kości i szpiku, zapalenie otrzewnej, infekcje dróg moczowych, zapalenie wsierdzia zastawki aortalnej
Sporotrychoza <i>Sporothrix schenckii</i>	pies, kot, koń, muł, wiewiórka; spróchniałe drewno, gnijące szczątki roślin, zanieczyszczona gleba	ugryzienie lub zadrapanie przez zakażone zwierzę, skaleczenie zanieczyszczoną drzazgą drzewną, kolce roślin itp., ukąszenia owadów	3-21 dni (maks. 3 miesiące)	Postać skórna: ognisko początkowe: bezbolesne zgrubienie, zmieniające się, wrzodziejące, surowicze lub pokryte krostkami; kolejne guzki wzdłuż naczyń limfatycznych. Postać śluzówkowa: guzkowate zmiany (nos, usta, gardło, krtań, tchawica), miejscowo powiększone węzły chłonne. Postać narządowa: płuca, kości, stawy, mięśnie, oczy, jądra
Wścieklizna <i>Rhabdovirus</i>	lis, pies, kot, rzadziej: kuna, borsuk, coraz częściej: nietoperze	ugryzienia, skaleczenia, kontakt ze spojówką, możliwa transmisja powietrzna	od kilku dni do 3 miesięcy, maks. rok w zależności od miejsca wniknięcia wirusa	zaburzenia czucia w okolicy skaleczenia, niepokój, drżączka, skurcze, ślinotok, wodowstręt, nadwrażliwość na ruch powietrza i hałas, pobudzenie, paraliż, zgon
Toksoplazmoza <i>Toxoplasma gondii</i>	kot, świnia, owca, koza	zakażenie kontaktowe (odchody), drogą ustną (surowe mięso), zakażenie przez łożysko	od kilku tygodni do kilku miesięcy	postać ostra: przebieg bezobjawowy lub lokalna bądź ogólna limfadenopatia, w przypadku pierwszego zakażenia w okresie ciąży nieprawidłowy rozwój lub zakażenie u noworodka
Gruźlica Mycobacterium tuberculosis, M. bovis, M. africanum	krowa, koza, pies, kot, zwierzęta w ogrodach zoologicznych (w szczególności małpy)	transmisja powietrzna, źródło zakażenia mogą stanowić miesiącami zaschnięte wydzieliny, zakażenie kontaktowe drogą ustną, rany	4-6 tyg.	gruźlica pierwotna (ognisko pierwotne i przynależne węzły chłonne) w płucach, wysiękowe zapalenie opłucnej; Wysiew krwiopochodny: gruźlica prosówkowa, zapalenie opon mózgowych, zapalenie otrzewnej, gruźlica kości, stawów, skóry i narządów płciowych
Robaczyca np. glista ludzka (<i>Larva migrans visceralis</i>)	kot, pies	plac zabaw, piaskownica, bliski kontakt		eozynofilia, powiększenie wątroby, zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc i gorączka, czasami dochodzi do zaatakowania mięśnia sercowego i ośrodkowego układu nerwowego; Larva migrans ocularis: ziarniniaki w obrębie naczyniówki, siatkówki lub ciała szklistego

Niektóre z wyszczególnionych powyżej czynników chorobotwórczych wchodzi w grę przede wszystkim w codziennych kontaktach z kotami w gabinecie weterynaryjnym, a także ze względu na związane z nimi ryzyko **przeniesienia na**

lekarza oraz personel, inne natomiast mogą stanowić zagrożenie w trakcie **rozmowy konsultacyjnej** z właścicielem kota. Istotne zagrożenie właśnie podczas konsultacji stanowi **toksoplazmoza**. Jest to zoonoza wywołwana przez

pierwotniaka *Toxoplasma gondii*. Żywicielem ostatecznym tego pasożyta są wyłącznie koty, gdyż może się on rozmnażać tylko w komórkach nabłonkowych jelita kota. Powstałe w ten sposób oocysty zostają wydalone przez kota wraz z kałem, w którym zdolność zakaźną osiągają dopiero po sporulacji. W zależności od temperatury i wilgotności otoczenia faza ta może trwać od dwóch do czterech dni. W wyniku sporulacji w oocystach tworzą się zakaźne sporozycyty, które zmieniają się w tachyzoity. Jest to postać reprodukcyjna pasożyta przeważająca podczas ostrej fazy infekcji. Następująca reakcja immunologiczna żywiciela prowadzi do przemiany w cysty zwane bradyzoitami. Tworzą się one głównie w mózgu, w siatkówce oraz w mięśniach szkieletowych i w mięśniu sercowym. Są one trwałą postacią pasożyta, który w ten sposób jest w stanie przetrwać przez wiele lat przechodząc w utajoną i nieaktywną fazę zakażenia. Szacuje się, iż w Niemczech nosicielem tego pasożyta jest 45-72% populacji. Odsetek ten wzrasta wraz z wiekiem, a u osób powyżej 50. roku życia wynosi prawie 70%. U kobiet w wieku rozrodczym odsetek ten waha się pomiędzy 26 a 54% (źródło: RKI). U ludzi zakażenie następuje głównie dwiema drogami: w wyniku spożycia surowego mięsa zawierającego cysty bądź pożywienia zanieczyszczonego oocystami lub wskutek spożycia ziemi (np. podczas prac ogrodowych). Wykonując u kota badanie na obecność antyciał można stwierdzić, czy kot zetknął się z tym pasożytem. Stwierdzenie obecności pasożyta w kale umożliwia badanie odchodów (z trzech dni). Generalnie zakażenia kocimi odchodami można

uniknąć stosując proste zasady higieny. Z reguły wystarczy używanie rękawiczek podczas codziennego sprzątnięcia kuwety oraz gorąca woda (powyżej 55 °C), gdyż wówczas w ogóle nie dochodzi do sporulacji oocyst.

Inną zoonozą, w której znaczącą rolę może odgrywać kot i która u człowieka objawia się zwykle podostрым lokalnym zapaleniem węzłów chłonnych (w 10-15%), jest zakażenie drobnoustrojem **Bartonella henselae** wywołującym tzw. chorobę kociego pazura (ang. cat scratch disease). Drobnoustrój ten należy do bakterii fakultatywnie wewnątrzkomórkowych i przenoszony jest przez pchły, a także przez kleszcze (*Ixodes ricinus*?). Obraz kliniczny zakażenia tym drobnoustrojem zależy od sprawności układu odpornościowego. U pacjentów z obniżoną odpornością może występować gorączka (30%), jadłowstręt, mogą tworzyć się wykwity na całym ciele, może również dojść do ogólnego zakażenia (1-2%). W oparciu o różne badania szacuje się, iż wśród ludzi przeciwciała posiada od 3,6% do 6% populacji.

W ramach badań przeprowadzonych przez LABOKLIN badaniu metodą PCR poddano próbki krwi 65 kotów oraz wykonano testy w kierunku antyciał. Wynik badania PCR był pozytywny jedynie u 15 kotów, u sześciu innych zwierząt stwierdzono wyłącznie obecność antyciał, a jedynie u czterech osobników pozytywny był wynik obu badań (tabela 2 na następnej stronie).

Wyniki te pokazują, iż w razie podejrzenia o zainfekowanie właściciela przez kota, pewniejszym jest badanie molekularne. Można je wykonać również na podstawie wymazu z podniebienia.

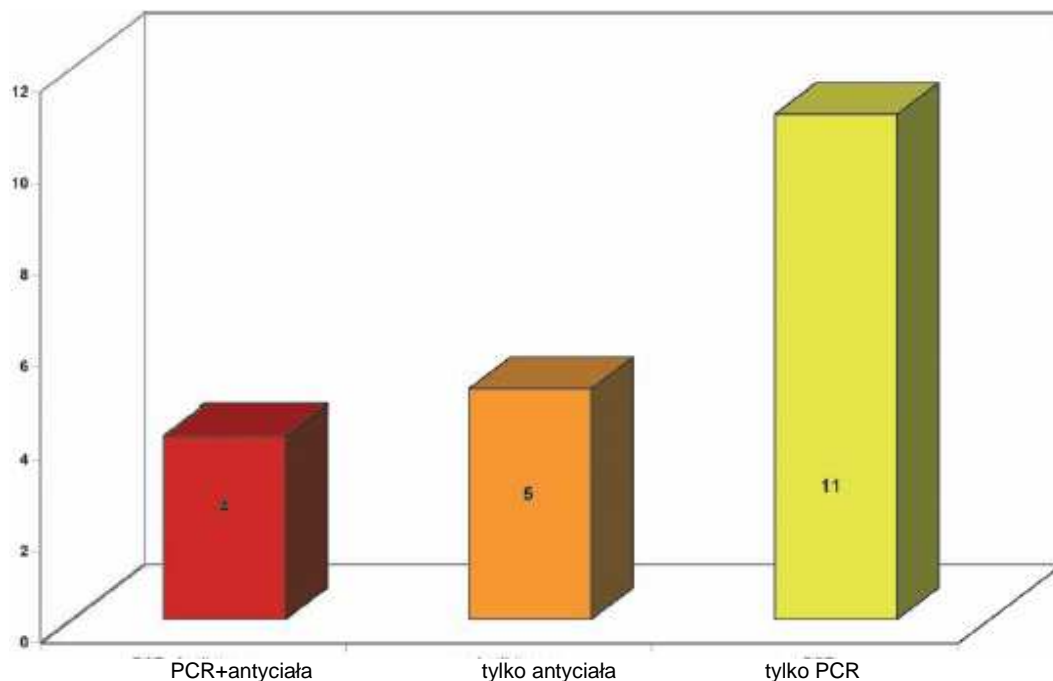


Tabela 2
Porównanie wyników badania metodą PCR i badania na obecność przeciwciał (IFAT) u 65 kotów

Chlamydiozę u ludzi wywołują głównie szczepy *C. psittaci* oraz *C. pneumoniae*, przy czym przypuszcza się, że nosiciele *C. pneumoniae* stanowią 60% populacji (źródło: RKI). Na razie nie wiadomo, jaką rolę w rozprzestrzenianiu się tych szczepów odgrywają koty. Obecnie trwa jednak dyskusja nad potencjalnym związkiem pomiędzy ***Chlamydomphila felis*** a zapaleniem spojówek oraz infekcjami grypopodobnymi.

Zakażenie wirusem *Orthopoxvirus bovis* może zarówno u kotów jak i u ludzi wywoływać tzw. **kocią ospę**. Wirus wnika w skórę wskutek ugryzienia lub zadrapania. W takim miejscu tworzą się wówczas silnie swędzące pęcherzyki ulegające częściowej martwicy. W większości przypadków choroba ustępuje samoczynnie po kilku tygodniach, lecz w przypadku osób o obniżonej odporności, a także u kotów (zakażonych wirusem FIV) może dochodzić do zakażeń ustrojowych połączonych z zapaleniem płuc o ciężkim, a nawet śmiertelnym przebiegu. Prowadzone do lat siedemdziesiątych

szczepienia przeciwko ospie ludzkiej nie stanowią wprawdzie ochrony przed infekcją, ale w wyniku serokonwersji ze stosowanym w szczepionkach wirusem Vaccinavirus może dochodzić do osłabienia klinicznych objawów choroby. Szczepień zaprzestano w połowie lat siedemdziesiątych i prawdopodobnie nastąpi wzrost liczby infekcji tym wirusem. Szybką i prawidłową diagnozę umożliwia badanie materiału pobranego ze zmienionej chorobowo skóry metodą PCR. Lecząc koty dotknięte tą chorobą nie należy zapominać o własnym bezpieczeństwie. O zagrożeniu należy również poinformować personel gabinetu weterynaryjnego, a także właściciela zwierzęcia. W przypadku wystąpienia choroby odzwierzęcej u człowieka metody diagnostyczne umożliwiają z reguły stwierdzenie, na ile do zakażenia mogło dojść za pośrednictwem danego zwierzęcia.

Jeśli natomiast zachoruje zwierzę, to należałoby ustalić, na jakie choroby cierpią domownicy – gdyż również taka droga zakażenia jest możliwa!