



**Výskyt agresivního chování psů
v mikroregionu Náměšťsko**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
doc. Ing. Petr Řezáč, CSc

Vypracovala:
Kateřina Hrochová

Brno 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Výskyt agresivního chování psů v mikroregionu Náměšťsko vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne:.....

.....
podpis

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji tímto panu doc. Ing. Petru Řezáčovi, CSc. za odbornou pomoc, spolupráci při řešení dané problematiky, zejména jeho trpělivost a neocenitelné rady. Také bych chtěla poděkovat svým rodičům za podporu a všem, kteří byli ochotní se podělit o svoje zážitky a vyplnit dotazníky

ABSTRAKT

Cílem bakalářské práce bylo zjištění výskytu agresivního chování psů v mikroregionu Náměštsko. Bylo sledováno agresivní chování psů vůči lidem a psům. V úvodu je popsána domestikace psa, jeho využití a způsoby chování. V literárním přehledu jsou shrnuty dosavadní poznatky o kousání psů. V kapitole materiál a metody jsou popsány postupy analýzy agresivního chování psů. Z výsledků vyplývá, že na výskyt agresivního chování psů má vliv řada faktorů.

Klíčová slova: pes, chování, faktory

ABSTRACT

The bachelor thesis was focused to determinate canine aggressive behavior in microregion Náměštsko. Dog domestication a husbandry are described in the introduction. In other chapter, there are summarized knowledges about canine biting. The analysis of aggressive behavior in dogs is described in next chapter. Results indicate that canine aggressive behavior is influenced by many factors.

Keywords: dog, behavior, factors

OBSAH

1 ÚVOD.....	- 5 -
2 CÍL PRÁCE.....	- 8 -
3 LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	- 9 -
3.1 Faktory ovlivňující napadení psem	- 9 -
3.2 Charakteristika obětí a jejich zranění.....	- 9 -
3.3 Charakteristika kousajících psů.....	- 10 -
3.4 Podmínky, za nichž dochází ke kousnutí psem.....	- 11 -
4 MATERIÁL A METODY	- 13 -
5 VÝSLEDKY	- 14 -
5.1 Vliv faktorů na četnost kousnutí psa a člověka.....	- 14 -
5.2 Vliv faktorů na typy zranění	- 16 -
5.3 Vliv faktorů na ošetření po kousnutí psem	- 18 -
5.4 Vliv faktorů na četnost kousnutí do ruky a nohy	- 21 -
5.5 Vliv faktorů na četnost kousnutí v bydlišti a mimo bydliště psa	- 24 -
7 ZÁVĚR.....	- 30 -
8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	- 31 -
9 SEZNAM OBRÁZKŮ	- 34 -

1 ÚVOD

Pes domácí (*Canis lupus f. familiaris*) je šelma a nejstarší domestikované zvíře vůbec, provázející člověka minimálně 14 tisíc let. Jedná o zdomácnělého a umělým výběrem změněného vlka obecného (*Canis lupus*). Celosvětová populace psů je odhadována na 500 milionů.

Úloha psa v lidské společnosti byla vždy rozmanitá. Člověku je pomocníkem při lovu nebo při přehánění stád, zaujímá funkci strážce majetku, svého pána a dalších domácích zvířat. Používá se k přepravě nákladů jako tažný nebo saňový pes, může být cvičen pro vyhledávání zasypaných osob v rozvalinách nebo lavinách, dále k hledání omamných látek a také k asistenci handikepovaných osob. Jeho pracovní využití je mnohostranné a zasahuje do mnoha oborů lidské činnosti. Neméně významnou skupinu tvoří však i plemena společenská, která poskytují svým majitelům zábavu a rozptýlení zvláště v západní kultuře. Ve východní a jihovýchodní Asii a tradičně i v Evropě sloužil pes i jako potravinové zvíře. Pes je také důležitým laboratorním zvířetem.

V České republice je chováno přibližně cca. 2 miliony psů. Chov psů je na celostátní úrovni upravován zákonem č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání, zákonem o veterinární péči č. 286/2003 Sb. a mysliveckým zákonem č. 449/2001 Sb. Místní vyhlášky pak upravují konkrétní podmínky týkající se držení psů, jejich pohybu na veřejných prostranstvích a poplatků ze psů. Celostátní evidence neexistuje, je znám pouze neoficiální údaj, že každá druhá rodina v ČR chová psa. Během dlouholetého soužití psa a člověka bylo vyšlechtěno nespočet plemen rozdílné velikosti, proporcí, délky, struktury srsti i povahy. V současnosti Mezinárodní kynologická federace (FCI) uznává 343 plemen psů a mnoho dalších šlechtěných i nešlechtěných plemen není zatím uznáno dle platné kvalifikace FCI.

Současným problémem jsou bojová plemena nebo spíše agresivita psů, která je spjata se špatným zacházením nebo špatnou či nesprávnou výchovou nebo výcvikem a výběrem plemene psa či psů. Bojová plemena psů v současné době podle právního řádu ani podle kynologický standardů fakticky neexistují. Laickou veřejností za „bojová plemena“ jsou označováni psi agresivní, napadající svévolně své okolí. V médiích bývají takto prezentováni především pittbulové, dobrmani nebo rotvajleři. Podle odborníků chyba ovšem není na straně psů, ale příčinou problémů je člověk. Ten by měl nést právní zodpovědnost se všemi důsledky.

Přitom dle neoficiálních údajů je daleko víc kousnutí nebo projevů agresivního chování zaznamenáno spíše u menších plemen např. jezevčík, yorkšírský teriér, americký kokršpaněl atd. Projev agresivního chování je problémem socializace, která je velmi důležitým zdrojem výuky od raného věku. Seznamováním se ze zásadami čistoty až po navazování kontaktů s lidmi, psy a ostatními zvířaty, utváření hierarchie, určování teritoria, usměrňování agresivity a celkového průběhu výcviku psa. Dostatečnou socializací můžeme předejít konfliktům v budoucnosti. Sociální zvíře se stává výjimečným, protože má schopnost kompromisu, např. vyhrát nebo prohrát a přitom získat z dané situace to nejlepší. Pes je smečkové zvíře, které má v průměru 50-80% vlčího sociálního chování buďto shodného nebo jen lehce modifikovaného. Jeho instinktem je přežít, bránit teritorium, předat geny další generaci a hierarchie.

2 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce byla analýza výskytu agresivního chování psů v mikroregionu Náměštsko. Byl sledován vliv pohlaví psa, věku psa, velikosti psa, využití psa, místa kousnutí, typu zranění a potřeby ošetření na výskyt agresivního chování psů.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Faktory ovlivňující napadení psem

Za rozdíly mezi jednotlivými studii může několik faktorů. Předpokládá se, že fyzikální prostředí má vliv na výskyt psího kousnutí. Vysoká hustota osídlení, provoz a relativní nedostatek volného prostředí charakterizuje velká města, v kontrastu s malými městy a vesnicemi. Potenciálně nebezpečný městský život může vést vlastníky psů k většímu omezování pohybu a omezování volného pohybu bez pozornosti majitele (Harris et al., 1974). Toto může ovšem zvýšit bystrost lidí a nepřímo i zvýšit množství více zodpovědných vlastníků psů, a tím i snižovat množství incidentů (Rosado et al., 2007). Oproti tomu vnímání vyšší bezpečnosti v oblastech nižšího osídlení a zvláště pak ve venkovských oblastech může vést k nižšímu ovládnutí psů a tím i ke zvýšení rizika incidentu. Lidé z vesnic byli během života 3x častěji pokousáni než obyvatelé měst (Wake et al., 2006).

3.2 Charakteristika obětí a jejich zranění

Výsledky ukazují, že muži a děti pod 15 let, zvláště ty mezi 5-9 rokem, jsou skupinou se zvýšeným rizikem kousnutí psem. Tento demografický vzor je uváděn i v jiných pracích. Omezená schopnost a zkušenost dětí rozeznat a vnímat řeč těla psa může být spouštěčem incidentů s pokousáním (Lakestani et al., 2005). Extrémní zvědavost u dětí mezi 5-9 rokem spolu s poklesem dohledu dospělých v tomto věku dětí mohou vysvětlit vysokou pravděpodobnost incidentů v této skupině (Love a Overall, 2001). Naopak některé studie zabývající se veterinární a behaviorální praxí (více než záznamy lékařského ošetření pokousání) ukázaly, že nejčastěji pokousanými jsou dospělí (Guy et al., 2001). To může vést k výsledku, že více psích kousnutí, které je ošetřeno, je u dětí v porovnání s dospělými, buď kvůli jejich závažnosti a lokalizaci, nebo kvůli možnému rodičovskému smyslu pro zodpovědnost (Reisner et al., 2007).

Bylo prokázáno, že u malých dětí (0-4) nebyly rozpoznány rozdíly mezi pohlavími na rozdíl od dětí 5-14 let. Předpokládá se, že chlapci provozují se psem více nebezpečné a drsnější hry než dívky (Mathews a Lattal, 1994). Nezávisle na těchto trendech, existence demografických vzorů pro pokousání psem (muži a chlapci) ukazují

na důležitou roli lidského faktoru při pravděpodobnosti kousnutí psem (Kahn et al., 2003).

Nejvíce zranění představovala jednotlivá kousnutí s protržením kůže na končetinách. Dále byly pozorovány dvě skupiny osob podle místa zranění, které souvisely s věkem oběti. Děti nad 14 let vykazovaly vyšší riziko být pokousány do rukou a dolních končetin (Benson et al., 2006). Je pravděpodobné, že tyto části těla byly obětí použity k provokování zvířete nebo k obraně před psím útokem. Na druhou stranu děti měly vysoké riziko pokousání na krku a hlavě a také na trupu a to zvláště ty ve věku mezi 0-4 rokem (Ostanello et al., 2005). Malá výška dětí a jejich tendence objímat psí hlavu může zvýšit riziko pokousání v těchto oblastech (Brogan et al., 1995).

3.3 Charakteristika kousajících psů

Pes, který pokoušal, byl často mladý samec. Samci byli častěji hlášeni kvůli kousnutí a kvůli agresivnímu chování než feny (Ozanne-Smith et al., 2001). Výskyt vyššího procenta pokousání psem-samcem může být dán poměrem pohlaví v populaci (Overall a Love, 2001). Nicméně studie ukázaly, že psi-samci jsou o hodně více zastoupeni v porovnání s kontrolní neagresivní populací, a to jak v ofenzivní tak v defenzivní formě agrese (Fatjo' et al., 2007). Vyšší hladina testosteronu u samců může částečně vysvětlit ofenzivní agresi (Nelson a Chiavegatto, 2001), ale ne způsobenou strachem.

Vztah mezi kastrací psů a jejich agresí vůči lidem je složitý. Některé studie ukázaly, že nekastrovaní psi se častěji účastnili v některých konfliktech (Messam et al., 2007), zatímco kastrovaní psi v jiných (Reisner et al., 2007).

Publikovaná data týkající se věku kousajících psů jsou vzácná. Studie ukazují, že relativně mladší zvířata (pod 5 let) se účastní ve více incidentech zahrnujících i smrtelné útoky psů. Toto zjištění může mít vztah se skutečností, že některé formy agrese se objeví, když je pes blízko dosažení pohlavní nebo sociální dospělosti (Love a Overall, 2001). Love a Overall dále uvádějí ve studii, která stojí za zmínku, že velké množství psů, kteří kousli, byli mladší jednoho roku a zvláště pak štěňata ve věku do 6 měsíců, což může být vysvětleno typickým štěněčím chováním, protože učení hrou o sociálních interakcích zahrnuje používání tlamy a zubů (Love a Overall, 2001). Navíc některá štěňata, zvláště ta brzy odstavená, mohou vykazovat tendenci ke kousání, když jsou

s člověkem. Za zmínku stojí věk psa (do 1 roku) kousajících psů, tak prevence kousání při hře by měla být tou nejvyšší prioritou.

Plemena němečtí ovčáci a kříženci byli nejčastěji zodpovědní za kousnutí (Messam et al., 2007). Výzkum, který se zaměřoval přímo na problematiku nebezpečných plemen, ukázal, že jedině plemeno německý ovčák tvořilo větší podíl v populaci plemen psů, kteří kousli (Rosado et al., 2007). Nicméně ačkoli plemeno německý ovčák v porovnání s ostatními plemeny psů projevují zvýšenou tendenci k agresivnímu chování (Takeuchi a Mori, 2006), mělo by se v otázce agresivních plemen postupovat opatrně. Fakta jako vnitro plemenná variabilita (Svartberg, 2006) a negenetické faktory by se vždy měla brát v potaz (Heath, 2005). Podobně jako příslušnost k plemenu je i problémem vztah velikosti psa a závažnosti pokousání. Dle výsledků několika studií (Kahn et al., 2003) nejvíce nahlášených pokousání od čistokrevného psa byli velcí a středně velcí psi. V kombinaci s podobnými výsledky, toto může naznačovat, že tito psi způsobili více zranění, která potřebovala ošetření než malí psi. Naopak studie Guy et al. (2001) ukázala malé rozdíly mezi tělesnou hmotností psů, kteří způsobili nebo nezpůsobili kousnutí, které si vyžádalo lékařské ošetření. Navíc průměrná hmotnost kousajících psů byla průkazně menší než těch, kteří nekousli (Guy et al., 2001).

3.4 Podmínky, za nichž dochází ke kousnutí psem

Z kompletních záznamů můžeme vyvodit, že nejvíce psů, kteří kousli, do nějaké míry znali oběť (De Keuster et al., 2006; Schalamon et al., 2006). Domácí mazlíček byl zmiňován v polovině těchto případů. Tento výsledek může být ovšem nepřesný, protože vlastníci méně často vyhledávají lékařskou pomoc nebo hlásí incident, když je pokouše jejich vlastní pes (Wright, 1991). V jiných případech byl za pokousání odpovědný pes patřící známému vlastníkovi (příteli nebo příbuznému) nebo který žil blízko své oběti (budova nebo ulice).

Epidemiologické výzkumy zabývající se psím kousnutím se liší podle zdroje studované populace. Výzkumníci použili např. geografické umístění (Gershman et al., 1994), místo pobytu (Drobatz a Smith, 2003), stav (místo) registrace (Reisner et al., 2005) a také přítomnost na veterinární klinice (Guy et al., 2001). Dříve uváděný vztah mezi kastrací a pokousáním se ukázal jako nesprávný, s větším vztahem ke psům

(Reisner et al., 2005), fenám (Guy et al., 2001), nekastrovaným jedincům (Guy et al., 2001) a také kastrováným jedincům (Reisner et al., 2005). Tyto sporné výsledky nejsou překvapivé, protože vztah mezi pohlavím a agresí se liší s typem agrese (Borchelt a Voith, 1996) a věkem. Současná studie odhalila, že nekastrovaní psi jsou mnohem více náchylní ke kousání, a že kastrace upravuje efekt pohlaví v této záležitosti. Tyto výsledky nejvíce souhlasí s prací, která určuje vliv pohlaví a kastrace při různém věku (Guy et al., 2001). Obě studie s referenční řadou (Gershman et al., 1994) i bez ní ukazují (Horisberger et al., 2004), že německý ovčák má největší frekvenci agresivních a kousajících psů.

Gershman et al., (1994) zjistili, že psi, kteří byli uvázáni, měli zvýšené riziko kousnutí. Po rozšíření studie o věk výsledky ukazují zvýšené riziko kousnutí, uvázání je v negativním vztahu s věkem. Ve srovnání se psy, kteří nikdy nebyli uvázáni, psi, kteří byli uvázáni po dobu 1-6 hodin denně, výsledky ukázaly, jak zvýšené riziko kousnutí, tak zvýšený výskyt obranné role u psů s omezeným pohybem (uvázání, zavření). Také bylo zjištěno více pokousání mezi psy uvázanými 1-6 hodin denně než pro jakoukoli jinou dobu uvázání. Pokud je agrese opravdu způsobena špatnou socializací v souvislosti s uvázáním nebo jiným omezením pohybu, jak tvrdí (Lockwood, 1995), tyto výsledky by napovídaly, že jen v kratší časové periodě uvázání nebo omezení pohybu agresivitu podporující faktory neutralizují efekty zabraňující pokousání při uvázání nebo omezení pohybu. Tyto výsledky jsou ukazatelem toho, že by obezřetnost ve vztahu na možnost kousnutí měla být samozřejmostí ve všech kulturních a sociálních prostředích.

Bylo zjištěno, že psi chováni jako společníci, měli vyšší riziko kousnutí než psi chováni pro obranu. Chov psů pro obranu se může zdát naopak indukující agresivitu. Takovýto chov je spojen s omezením pohybu a nepovolováním vstupu do domu a k hostům či cizím lidem doma. Je tedy pravděpodobné, že možnost kousnutí je spíše spojena s frekvencí a povahou interakce psa s člověkem. Toto je podporováno chovateli, kteří u svého psa omezili pohyb při kontaktu s lidmi, kteří nebyli z domu, pro zvýšení schopnosti hlídat. Menší omezování interakce s návštěvníky či cizími lidmi zvyšuje riziko pokousání.

4 MATERIÁL A METODY

Výzkum byl realizován oslovením respondentů na Náměšťsku prostřednictvím dotazníku. Byly získávány informace o kousajícím psu. Dále byly dotazy zaměřeny na oběť kousnutí.

Podle věku byli psi rozděleni na jedince do 5 let a nad 5 let. V rámci pohlaví byli jedinci rozděleni na psy a feny. Vzhledem k malému výskytu nebyl sledován vliv kastrace. U využití psů bylo zjišťováno, k jakým účelům byli chováni, jestli jako společníci nebo k ostatním účelům, např. hlídači nebo pro myslivecké využití apod. Dále byla posuzována velikost plemene dle standardů FCI. Mezi malá plemena psů byla zařazena plemena o velikosti čivavy, jezevčika, yorkšírského teriéra nebo mopse. Mezi středně velká plemena psů byla zařazena plemena o velikosti stafordšírského teriéra, bígla nebo knírače. Mezi velká plemena psů byla zařazena plemena o velikosti německého ovčáka, labradorského retrívra nebo rotvajlera.

U pokousaných jedinců byl zohledněn věk, pohlaví, vztah ke kousajícímu psovi, potřeba ošetření, typ poranění způsobený napadením a místo, kde došlo ke kousnutí. U člověka bylo zohledněno stáří osoby do 18 let (dítě) a nad 18 let (dospělý člověk). U pohlaví osoby bylo vyhodnoceno, zda byl napaden muž či žena. Dále bylo sledováno, v jakém byli se psem vztahu, jestli se s kousajícím psem setkali (známí) nebo si nikdy nesečkali (neznámí). Pokud došlo ke kousnutí, zda bylo nebo nebylo ošetřeno a jaký typ zranění kousající pes způsobil. Na závěr jsem posuzovala, kde k napadení došlo.

Výsledky byly vloženy do programu Microsoft Office Excel. U získaných dat byla provedena statistická analýza pomocí programu SAS. Vliv faktorů na výskyt agresivního chování psů v mikroregionu Náměšťsko byl analyzován za využití chí-kvadrátového testu. Grafické zpracování dat bylo uskutečněno pomocí programu Microsoft Office Excel. Získané výsledky byly pokládány za průkazné, pokud bylo $P < 0,05$.

5 VÝSLEDKY

5.1 Vliv faktorů na četnost kousnutí psa a člověka

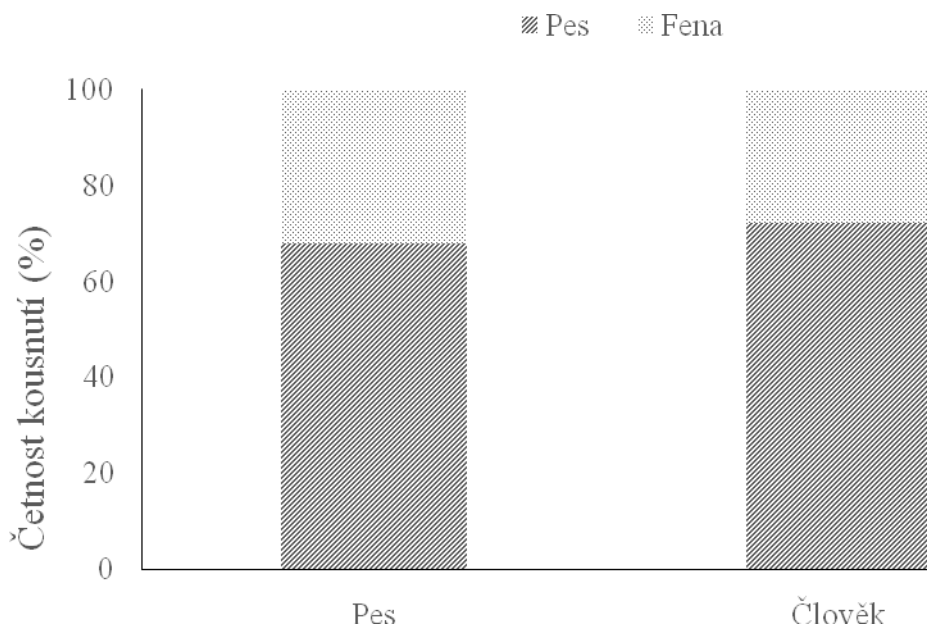
Pes byl kousnutý psem v 68% případů a fenou v 32% případů. Člověk byl kousnutý psem v 72% případů a fenou v 28% případů (obr. 1).

Pes byl kousnutý malým psem v 8% případů, středně velkým psem v 36% případů a velkým psem v 56% případů. Člověk byl kousnutý malým psem v 24% případů, středně velkým psem v 37% případů a velkým psem v 39% případů.

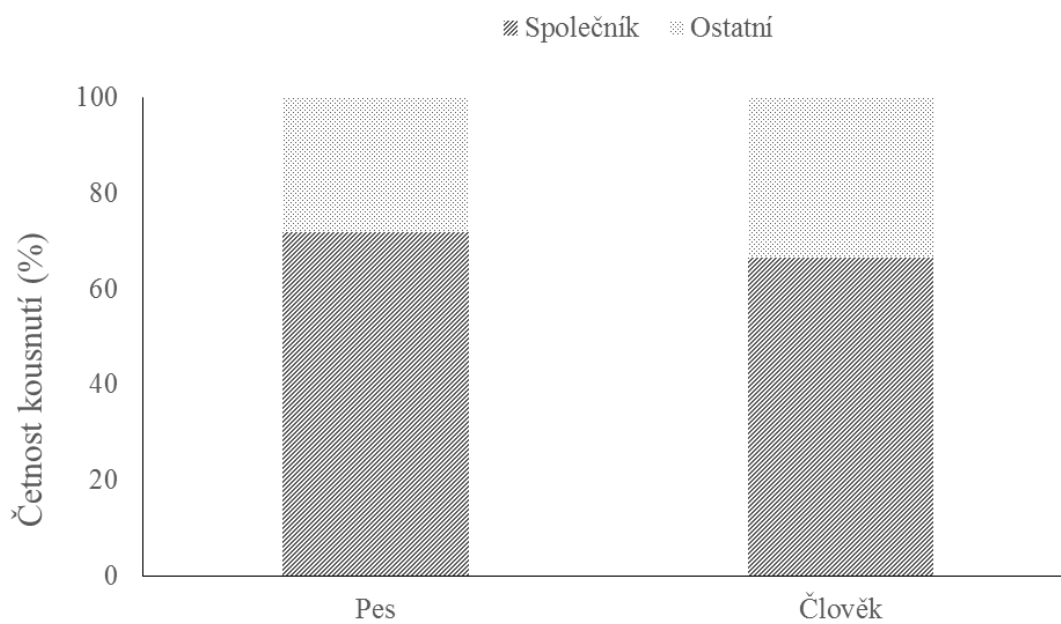
Pes byl kousnutý psem do 5 let v 60% případů a psem nad 5 let v 40% případů. Člověk byl kousnutý psem do 5 let v 57% případů a psem nad 5 let v 43% případů.

Pes byl kousnutý psem, který byl chovaný jako společník, v 72% případů a psem, který byl využíván k ostatním účelům, v 28% případů. Člověk byl kousnutý psem, který byl chovaný jako společník, v 67% případů a psem, který byl využíván k ostatním účelům, v 33% případů (obr. 2).

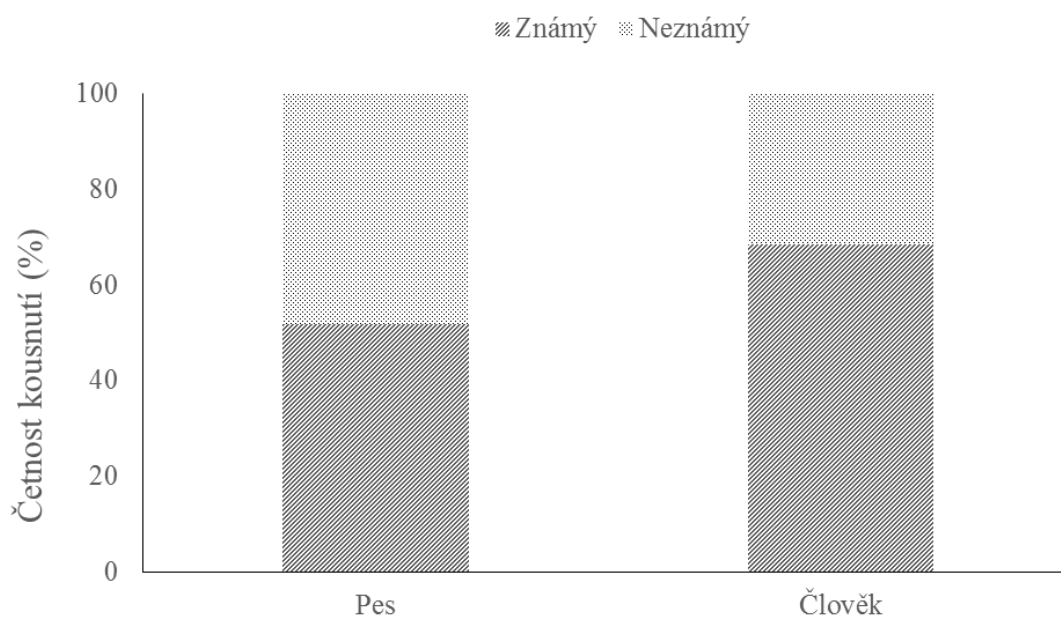
Pes byl kousnutý psem, s kterým se znal, v 52% a s kterým se neznal v 48% případů. Člověk byl kousnutý psem, s kterým se znal, v 69%, a s kterým se neznal, v 31% případů (obr. 3).



Obr. 1 Vliv pohlaví psa na četnost kousnutí psa a člověka



Obr. 2 Vliv využití psa na četnost kousnutí psa a člověka



Obr. 3 Vliv známosti na četnost kousnutí psa a člověka

5.2 Vliv faktorů na typy zranění

Pes způsobil bodové zranění v 63% případů a fena v 37% případů. Pes způsobil tržné zranění v 79% případů a fena v 21% případů (obr. 4).

Pes do 5 let způsobil bodové zranění v 43% případů a nad 5 let v 60% případů. Pes do 5 let způsobil tržné zranění v 57% případů a nad 5 let v 40% případů (obr. 5).

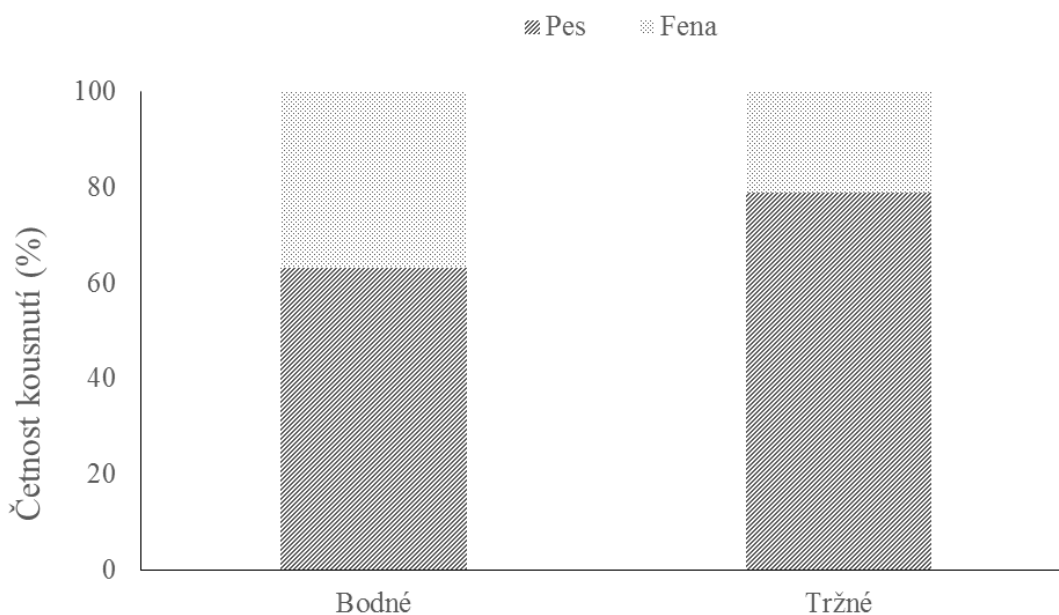
Malý pes způsobil bodové zranění v 26% případů, středně velký pes v 32% případů a velký pes v 42% případů. Malý pes způsobil tržné zranění v 0% případů, středně velký pes v 42% případů a velký pes v 58% případů.

Pes, který byl chovaný jako společník, způsobil bodové zranění v 58% případů a pes, který byl využíván k ostatním účelům, v 42% případů. Pes, který byl chovaný jako společník, způsobil tržné zranění v 63% a pes, který byl využíván k ostatním účelům, v 37% případů.

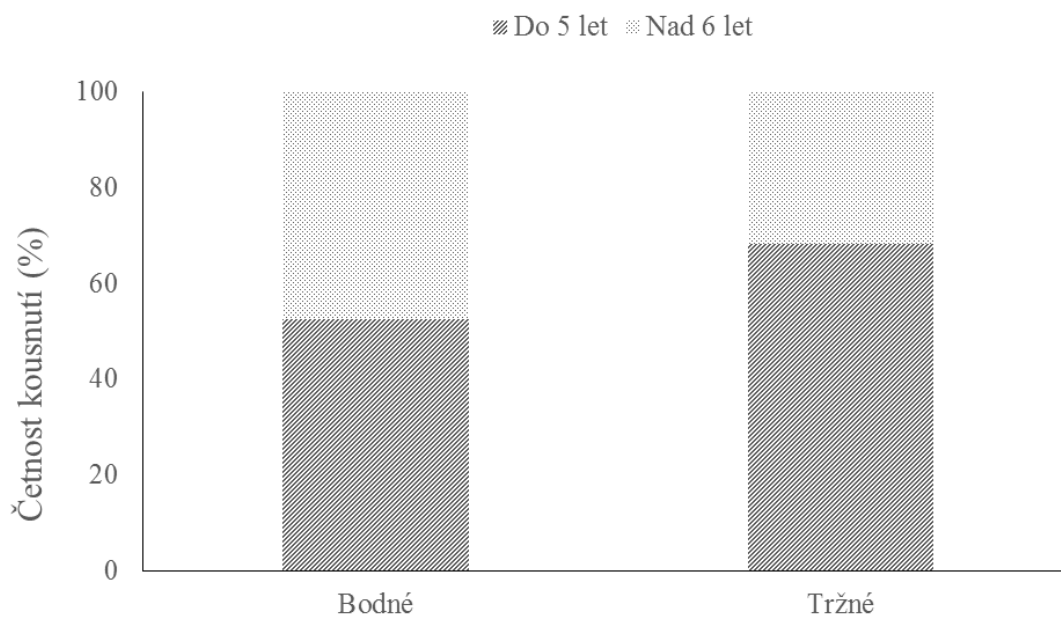
Pes, který znal svou oběť, způsobil bodové zranění v 84% případů a pes, který neznal svou oběť, v 16% případů. Pes, který znal svou oběť, způsobil tržné zranění v 63% případů a pes, který neznal svou oběť, v 37% případů.

Pes způsobil bodové zranění u muže v 57% případů a u ženy v 43% případů. Pes způsobil tržné zranění u muže v 36% případů a u ženy v 64% případů (obr. 6).

Pes způsobil bodové zranění u dítěte v 36% případů a u muže v 64% případů. Pes způsobil tržné zranění u dítěte v 55% případů a u muže v 45% případů.



Obr. 4 Vliv pohlaví psa na typ zranění



Obr. 5 Vliv stáří psa na typ zranění



Obr. 6 Vliv pohlaví člověka na typ zranění

5.3 Vliv faktorů na ošetření po kousnutí psem

Kousnutí psem bylo potřeba ošetřit v 72% případů a fenou v 28% případů. Kousnutí psem nebylo potřeba ošetřit v 70% případů a fenou v 30% případů (obr. 7).

Kousnutí psem do 5 let bylo potřeba ošetřit v 59% případů a nad 5 let v 41% případů. Kousnutí psem do 5 let nebylo potřeba ošetřit v 58% případů a nad 5 let v 42% případů.

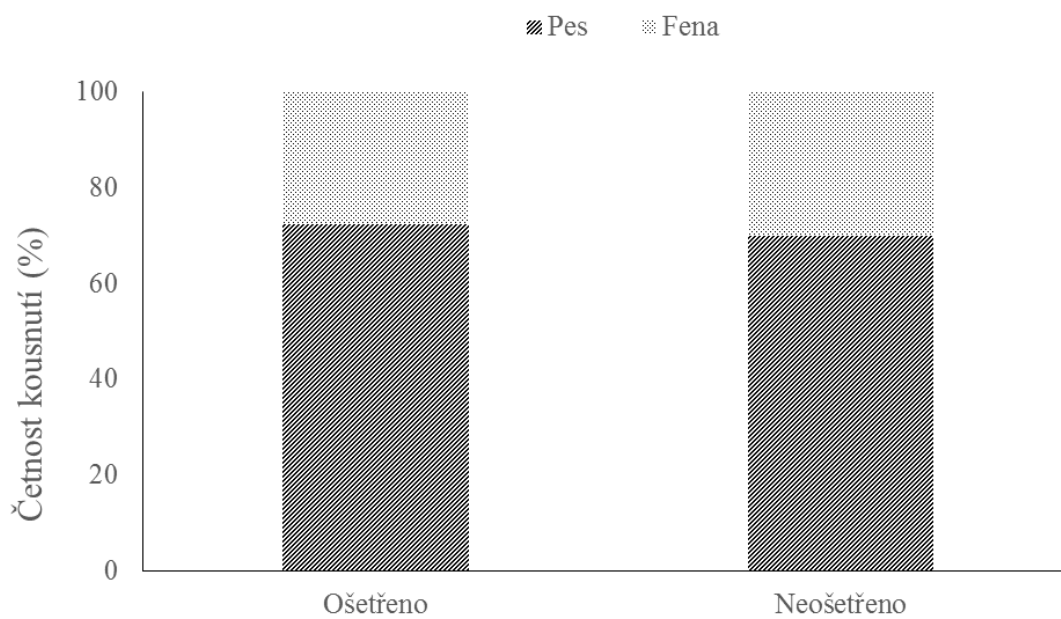
Kousnutí malým psem bylo potřeba ošetřit v 10% případů, středně velkým psem v 41% případů a velkým psem v 48% případů. Kousnutí malý psem nebylo potřeba ošetřit v 24% případů, středně velkým psem v 34% případů a velkým psem v 42% případů (obr. 8). Tento rozdíl byl statisticky průkazný ($P < 0,05$).

Kousnutí psem chovaným jako společníkem bylo potřeba ošetřit v 69% případů a kousnutí psem, který je využíván pro ostatní účely, v 31% případů. Kousnutí psem chovaným jako společníkem nebylo potřeba ošetřit v 68% případů a psem, který je využíván pro ostatní účely, v 32% případů (obr. 9).

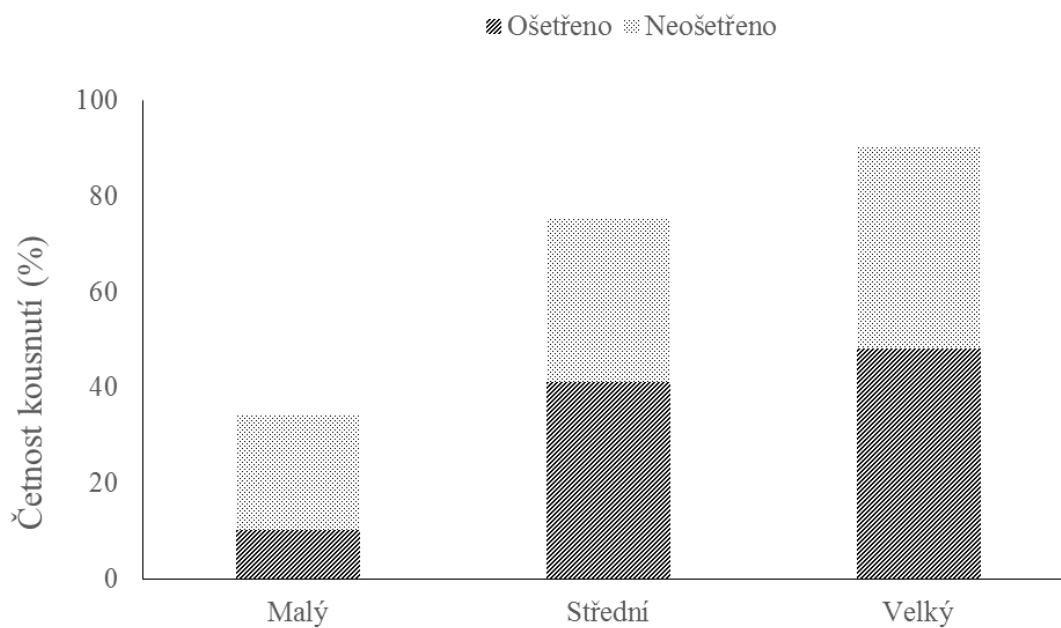
Kousnutí psem, který znal svou oběť, bylo potřeba ošetřit v 72% případů a kousnutí psem, který neznal svou oběť, v 23% případů. Kousnutí psem, který znal svou oběť, nebylo potřeba ošetřit v 58% případů a psem, který neznal svou oběť, v 42% případů (obr. 10).

Kousnutí psem muže bylo potřeba ošetřit v 44% případů a ženy v 56% případů. Kousnutí psem muže nebylo potřeba ošetřit v 39% případů a ženy v 61% případů.

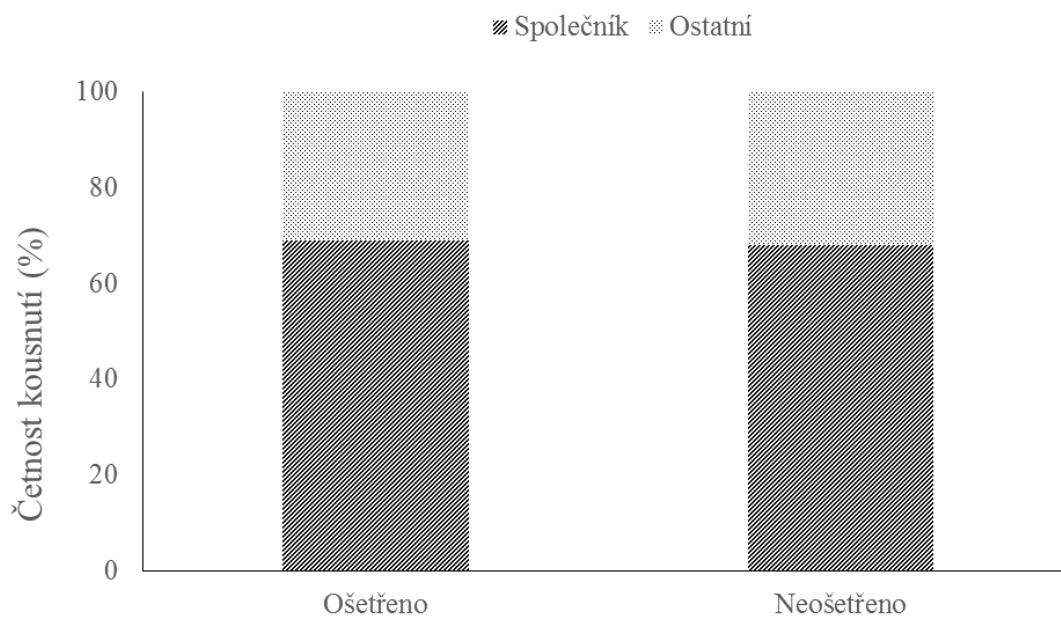
Kousnutí psem dítěte bylo potřeba ošetřit v 44% případů a dospělé osoby v 56% případů. Kousnutí psem dítěte nebylo potřeba ošetřit v 44% případů a dospělé osoby v 56% případů.



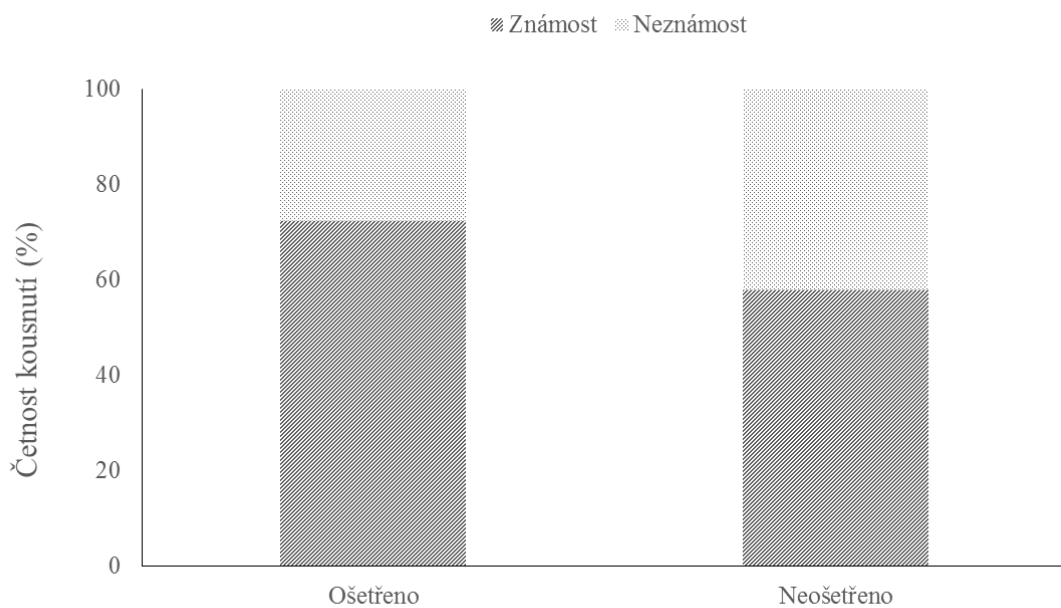
Obr. 7 Vliv pohlaví psa na ošetření oběti po kousnutí



Obr. 8 Vliv velikosti psa na ošetření oběti po kousnutí



Obr. 9 Vliv využití psa na ošetření oběti po kousnutí



Obr. 10 Vliv známosti na ošetření oběti po kousnutí

5.4 Vliv faktorů na četnost kousnutí do ruky a nohy

Člověk byl kousnutý do ruky psem v 67% případů a fenou v 33% případů. Člověk byl kousnutý do nohy psem v 78% případů a fenou v 22% případů.

Člověk byl kousnutý do ruky malým psem v 19% případů, středně velkým psem v 33% případů a velkým psem v 48% případů. Člověk byl kousnutý do nohy malým psem v 30% případů, středně velkým psem v 41% případů a velkým psem v 29% případů (obr. 11).

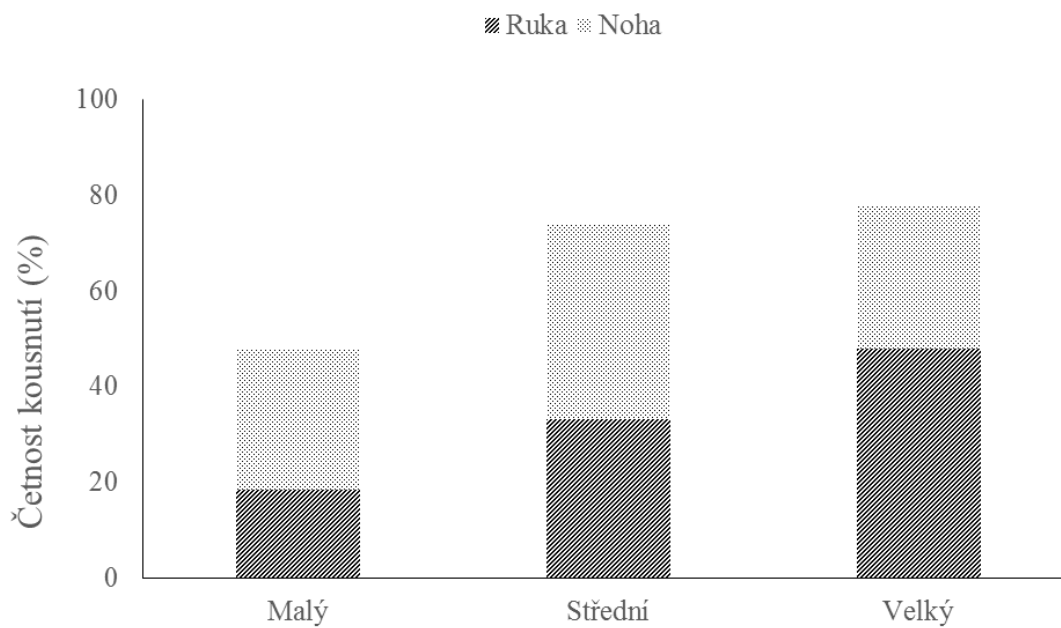
Člověk byl kousnutý do ruky psem do 5 let v 63% případů a nad 5 let v 37% případů. Člověk byl kousnutý do nohy psem do 5 let v 52% případů a nad 5 let v 48% případů (obr. 12).

Člověk byl kousnutý do ruky psem chovaným jako společník v 67% případů a psem chovaným pro ostatní účely v 33% případů. Člověk byl kousnutý do nohy psem chovaným jako společník v 67% případů a psem chovaným pro ostatní účely v 33% případů (obr. 13).

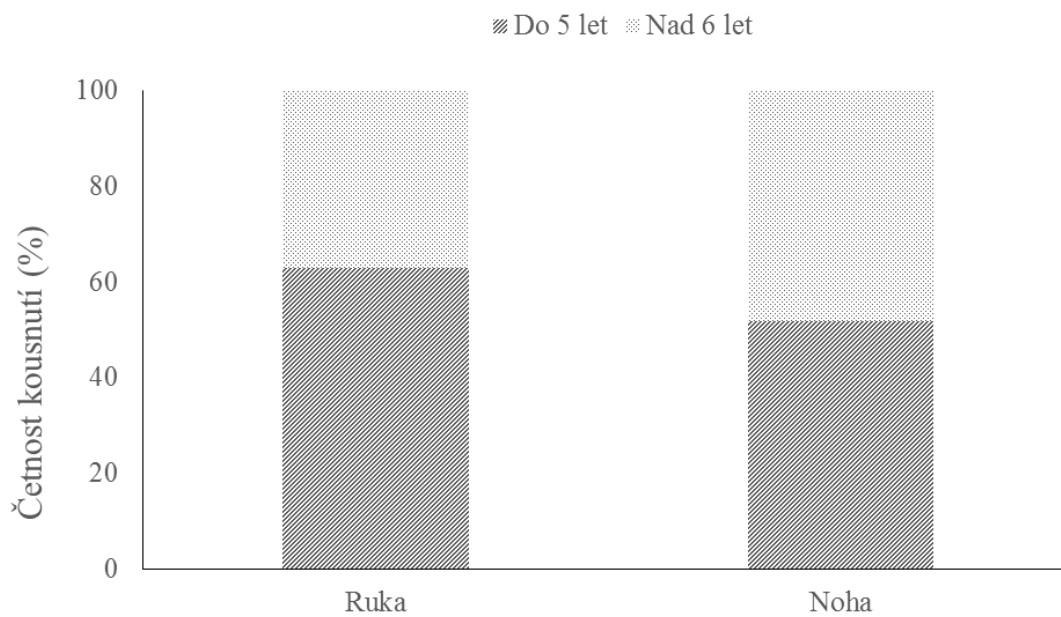
Člověk, který se znal se psem, byl kousnut do ruky v 81% případů, a se kterým se neznal, v 19% případů. Člověk, který se znal se psem, byl kousnut do nohy v 56% případů, a se kterým se neznal, v 44% případů. Tento rozdíl byl statisticky průkazný ($P < 0,05$).

Muž byl kousnut do ruky v 44% případů a žena v 56% případů. Muž byl kousnutý do nohy v 37% případů a žena v 63% případů (obr. 14).

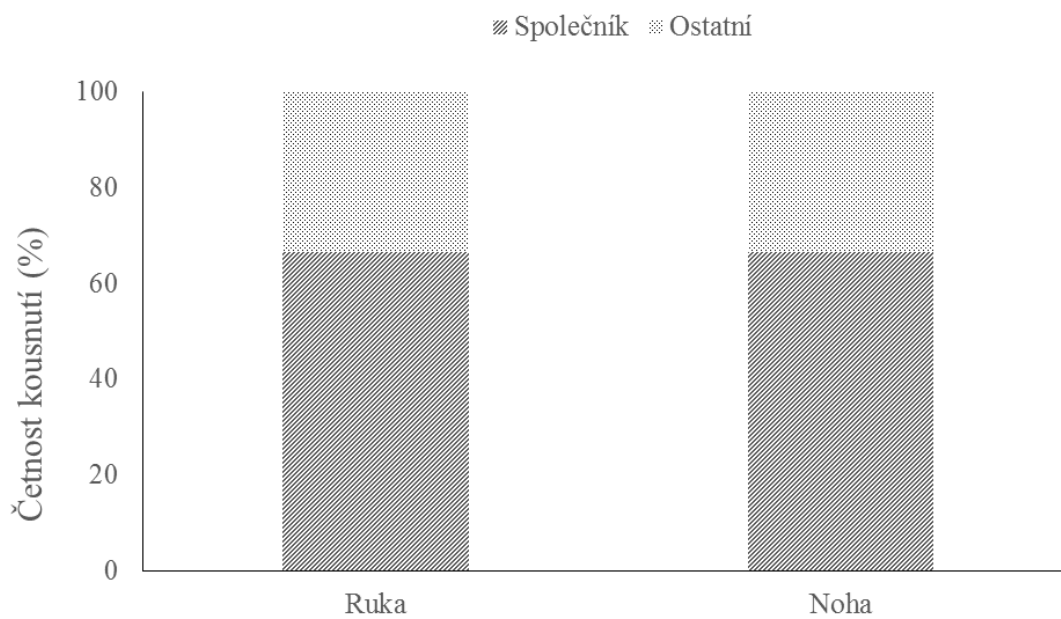
Dítě bylo kousnuto do ruky v 56% případů a dospělá osoba v 44% případů. Dítě bylo kousnuto do nohy v 33% případů a dospělá osoba v 67% případů.



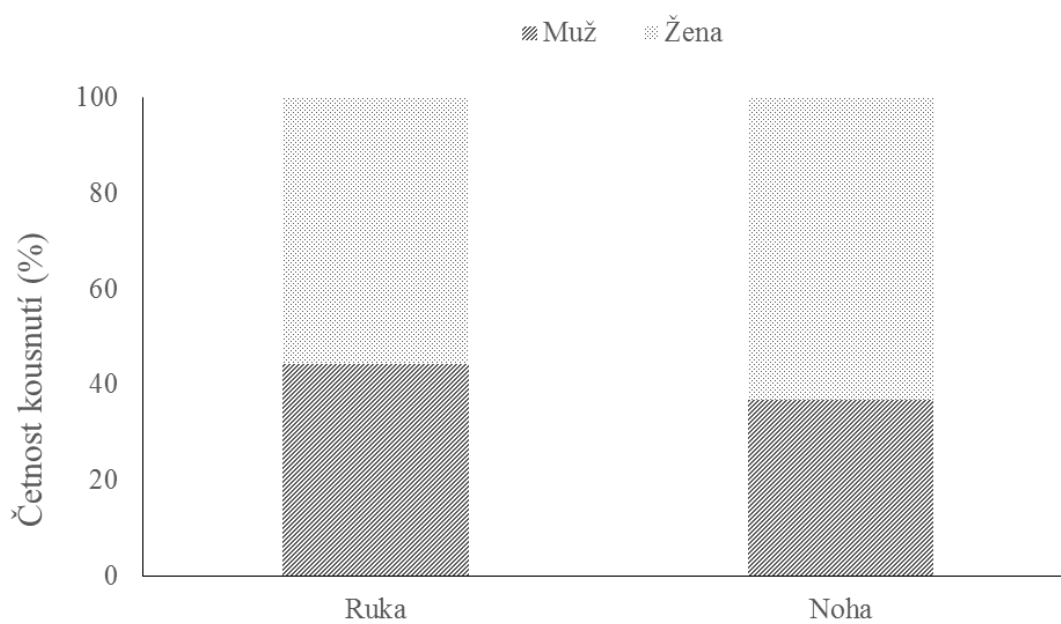
Obr. 11 Vliv velikosti psa na četnost kousnutí do ruky a nohy



Obr. 12 Vliv stáří psa na četnost kousnutí do ruky a nohy



Obr. 13 Vliv využití psa na četnost kousnutí do ruky a nohy



Obr. 14 Vliv pohlaví osoby na četnost kousnutí do ruky a nohy

5.5 Vliv faktorů na četnost kousnutí v bydlišti a mimo bydliště psa

V bydlišti kousl pes v 76% případů a fena v 24% případů. Mimo bydliště kousl pes v 62% případů a fena v 38% případů.

V bydlišti kousl pes do 5 let v 54% případů a nad 5 let v 46% případů. Mimo bydliště kousl pes do 5 let v 66% případů a nad 5 let v 34% případů (obr. 15).

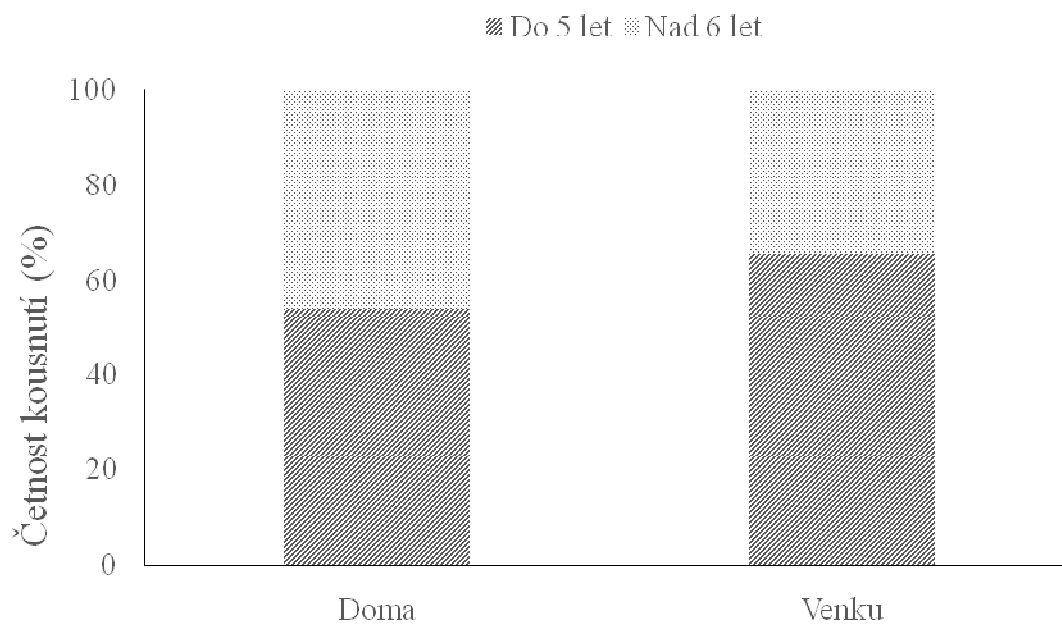
V bydlišti kousl malý pes v 22% případů, středně velký v 32% případů a velký v 46% případů. Mimo bydliště kousl malý pes v 14% případů, středně velký v 45% případů a velkým pes v 41% případů (obr. 16).

V bydlišti kousl pes, který byl chován jako společník, v 72% případů, a pes, který byl chován k ostatním účelům, ve 28% případů. Mimo bydliště kousl pes, který byl chován jako společník, v 62% případů, a pes, který byl chován k ostatním účelům, v 38% případů.

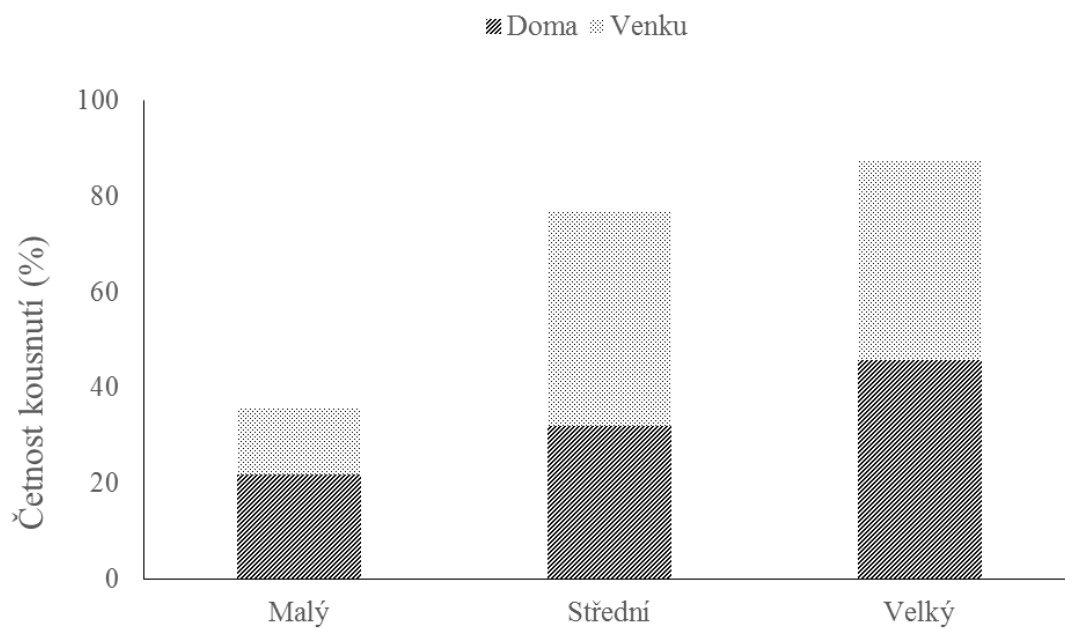
V bydlišti kousl pes, který znal svou oběť, v 76% případů, a pes, který neznal svou oběť, ve 24% případů. Mimo bydliště kousl pes, který znal svou oběť, v 41% případů, a pes, který neznal svou oběť, v 59% případů (obr. 17). Tento rozdíl byl statisticky průkazný ($P < 0,01$).

V bydlišti kousl pes muže v 31% případů a ženu v 67% případů. Mimo bydliště kousl pes muže v 67% případů a ženu v 33% případů (obr. 18). Tento rozdíl byl statisticky průkazný ($P < 0,05$).

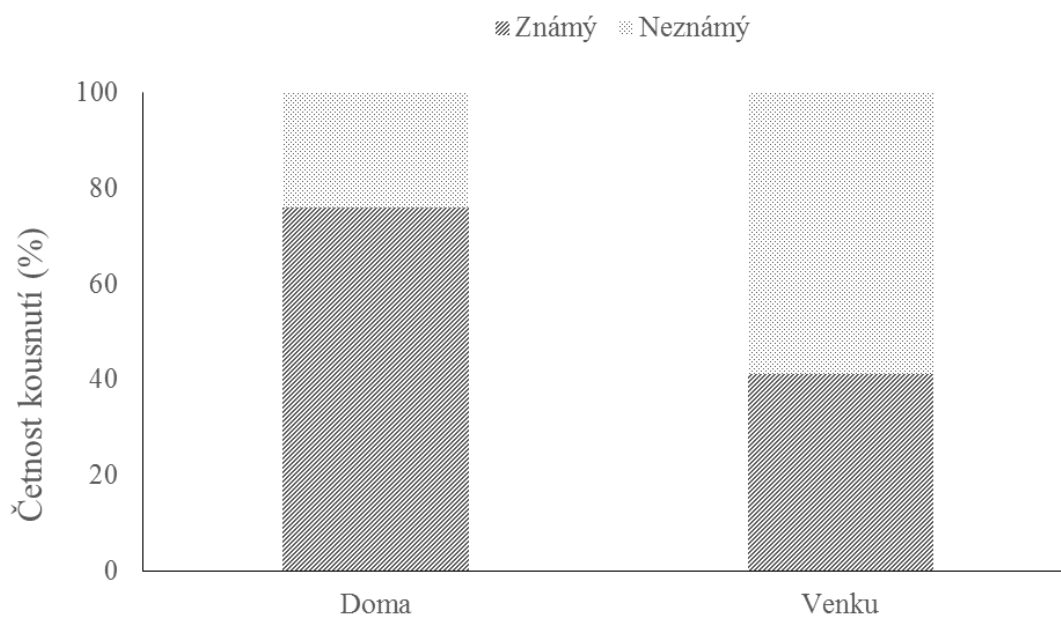
V bydlišti kousl pes dítě v 44% případů a dospělou osobu v 56% případů. Mimo bydliště kousl pes dítě v 47% případů a dospělou osobu v 53% případů (obr. 19).



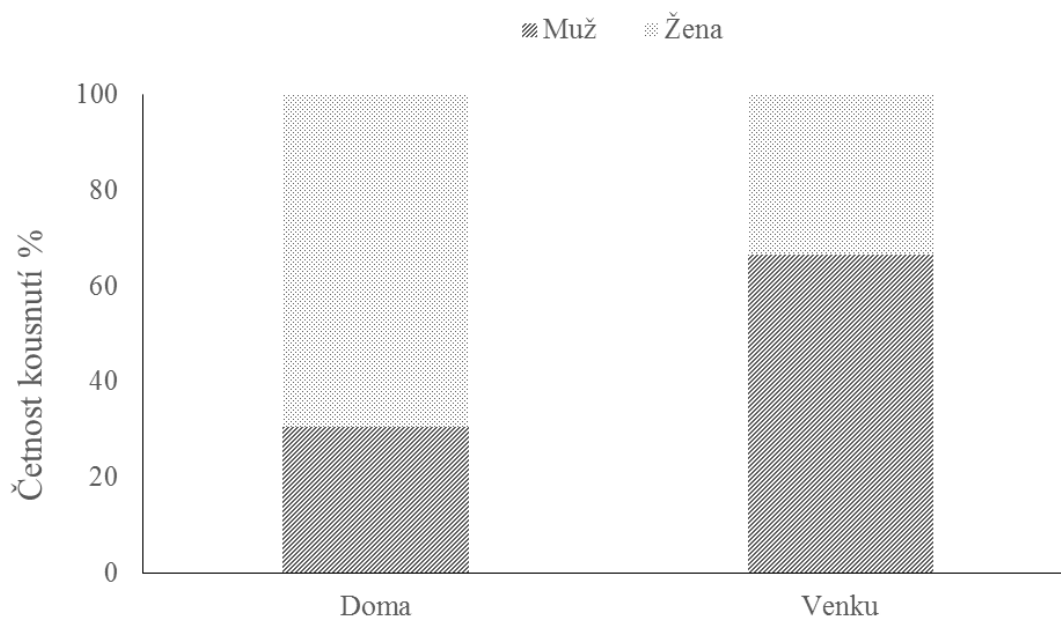
Obr. 15 Vliv stáří psa na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště



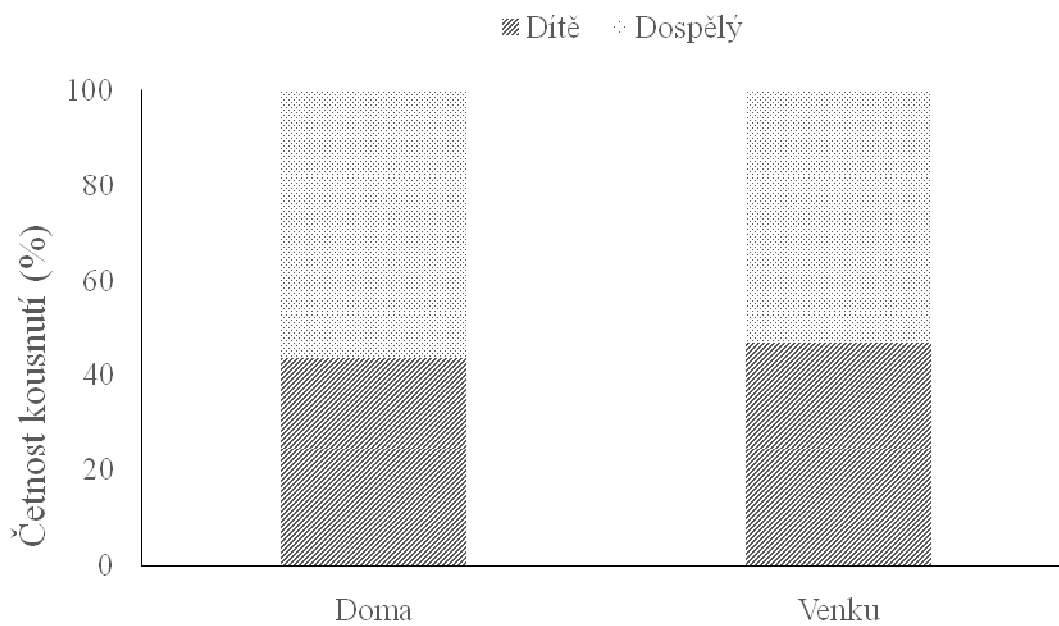
Obr. 16 Vliv velikosti psa na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště



Obr. 17 Vliv známosti na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště



Obr. 18 Vliv pohlaví osoby na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště



Obr. 19 Vliv stáří osoby na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště

6 DISKUSE

Z výsledků je patrné, že psi koušou dvakrát tak častěji než feny. Tento jev je možná dán zvýšenou agresivitou samců. Obdobně i jiné studie uvádí, že samci kousali a projevovali agresivní chování častěji než feny (Ozanne – Smith et al., 2001). Výskyt vyššího procenta pokousání psem–samcem může být dán větším podílem samců v populaci psů (Overall a Love, 2001). Pes častěji kousl psa než fenu. To naznačuje, že na výskyt kousnutí mezi psy má vliv pohlaví.

Velká plemena psů kousala nejčastěji a nejméně často kousla malá plemena psů. To ukazuje, že kousnutí může být ovlivněno velikostí plemene. To je možná také jeden z důvodů, že se majitelé velkých plemen psů věnují více jejich výcviku než majitelé malých plemen psů. Psi mladší 5 let kousli častěji než psi starší. León (2006) poukazuje, že zvířata pod 5 let se více účastní incidentů, které zahrnují i smrtelné útoky psů. Vícekrát bylo kousnutí zaznamenáno u psů, kteří se s obětí neznali. Tento výsledek se neshoduje s názorem De Keusterové a Schalamona (2006), z jejichž zjištění vyplývá, že nejvíce psů, kteří kousli, znali oběť. Z výsledků je patrné, že vícekrát byla oběť kousnuta v bydlíšti kousajícího psa než ve větší vzdálenosti od bydlíště. To signalizuje, že na výskyt kousnutí má významný vliv místo kousnutí.

Psi nad 5 let způsobili častěji bodové zranění, zatímco mladší psi spíše tržné zranění. Malá plemena způsobila častěji bodové zranění, zatímco velká plemena způsobila spíše tržná zranění. Ve vztahu k plemenu uvádí Messam (2007), že nejčastější napadení proběhlo německým ovčákem, který byl v této práci řazen do velkých plemen.

Co se týče ošetření, častěji bylo nutno vyhledat lékařskou pomoc při napadení psem než fenou a rovněž psem do 5 let. Nejvyšší četnost kousnutí, které bylo nutno ošetřit, způsobila velká plemena a dále psi, kteří byli chováni jako společníci a znali svou oběť.

Vzhledem k místu poranění můžeme říci, že fena kousla častěji do ruky, zatímco pes do nohy. Zranění na nohou je způsobeno většinou plemeny středně velkými a psy mladšími 5 let. Zranění na rukou vícekrát způsobila velká plemena psů.

Dle Leóna (2006) jsou nejčastěji oběťmi kousnutí muži. Žena byla mnohokrát pokousána do nohou středně velkými psy. Nýbrž muž byl kousnut do hrudních končetin velkými psy.

Lakestani (2005) uvádí, že děti mají omezenou schopnost a zkušenost s vnímáním řeči těla psa. Tento nedostatek může být spouštěčem incidentů

s pokousáním, kdy nejčastěji dochází ke kousnutí malým plemenem. Z výzkumu Love a Overall (2001) bylo zjištěno, že vyšší pravděpodobnost incidentů vzniká u dětí ve věku 5-9 let. U této věkové skupiny již rodiče nekladou takovou pozornost extrémní zvědavosti dětí. To nekoresponduje s výsledky této práce, kdy bylo zjištěno, že dospělá osoba musela být častěji ošetřena než dítě. Na druhé straně dítě bylo častěji kousnuto do ruky než dospělá osoba, která byla častěji kousnuta spíše do nohy.

7 ZÁVĚR

Výsledky ukazují, že kousání psů je ovlivněno celou řadou faktorů. Jejich odhalení a vysvětlení může usnadnit chovatelům předvídat možné kousnutí psem. Výskyt kousání psů může chovatel modulovat především jejich socializací, výchovou a výcvikem. Nebezpečnost psů spočívá v neznalosti faktorů, které spouští kousnutí, než v plemeni psa. Psi, kteří mají tendenci agresivně napadat jiné psy nebo člověka, mohou trpět behaviorálními problémy, které je potřeba odborně řešit. Jen zlomek případů agresivity u psů je způsoben závažnými zdravotními potížemi typu nádoru na mozku. Většinou jde o agresivitu coby následek zcela chybného přístupu chovatele. Není zlých psů, ale hodně lidí, kteří nerozumí chování psů.

8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BENSON L.S., Edwards S.L., Schiff A.P., Williams C.S., Visotsky J.L., 2006: Dog and cat bites to the hand: treatment and cost assessment. *Journal of Hand Surgery*, 31(3): 468–473.

BORCHELT P.L., VOITH V.L., 1996: Aggressive behavior in dogs and cats, s. 217–229. In Voith V.L., Borchelt P.L. (Eds.), *Readings in companion animal behavior*. Veterinary Learning Systems, Trenton, New Jersey, 276 s.

BROGAN T.V., BRATTON S.L., DOWD M.D., HEGENBARTH M.A., 1995: Severe dog bites in children. *Pediatrics* 96(5): 947–950.

DE KEUSTER T., LAMOUREUX J., KAHN A., 2006: Epidemiology of dog bites a Belgium experience of canine behavior and public health concerns. *The Veterinary Journal*, 172(3): 482–487.

DROBATZ K.J., SMITH G., 2003: Evaluation of risk factors for bite wounds inflicted on caregivers by dogs and cats in a veterinary teaching hospital. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 223(3): 312–316.

FATJO J., AMAT M., MARIOTTI V., RUIZ DE LA TORRE J.L., MANTECA X., 2007: Analysis of 1040 cases of canine aggression in a referral practice in Spain. *Journal of Veterinary Behavior*, 2(5): 158–165.

GERSHMAN K.A., SACKS J.J., WRIGHT J.C., 1994: Which dogs bite? A case control study of risk factors. *Pediatrics*, 93(6): 913–917.

GUY N.C., LUESCHER U.A., DOHOO S.E., SPANGLER E., MILLER J.B., DOHOO I.R., BATE L.A., 2001: Risk factors for dog bites to owners in a general veterinary caseload. *Applied Animal Behaviour Science*, 74(1): 29–42.

HARRIS D., IMPERATO P.J., OKEN B., 1974: Dog bites an unrecognized epidemic. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 50(9): 981–1000.

HEATH S., 2005: Why do dogs bite? *European Journal of Companion Animal Practice*, 15(2): 129–132.

HORISBERGER U., STARK K.D.C., RUFENACHT J., PILLONEL C., STEIGER A., 2004: The epidemiology of dog bite injuries in Switzerland. Characteristics of victims, biting dogs and circumstances. *Anthrozoos*, 17(4): 320–339.

- KAHN A., BAUCHE P., LAMOUREUX J., 2003: Child victims of dog bites treated in emergency departments a prospective survey. *European Journal of Pediatrics*, 162(4): 254–258.
- LAKESTANI N.N., WARAN N., VERGA M., PHILLIPS C., 2005: Dog bites in children. *The European Journal of Companion Animal Practice*, 15(2): 133–135.
- LOCKWOOD R., 1995: The ethology and epidemiology of canine aggression, s. 131–138. In Serpell, J. (Ed.), *The Domestic dog its evolution, behaviour and interactions with people*. Cambridge University Press Cambridge, 284 s.
- LOVE M., OVERALL K., 2001: How anticipating relationships between dog and children can help prevent disasters. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 219(4): 446–453.
- MATHEWS J.R., LATTAL, K.A., 1994: A behavioral analysis of dog bites to children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 15(1): 44–52.
- MESSAM L.L., KASS P.H., CHOMEL B.B., HART L.A., 2008: The human canine environment a risk factor for non-play bites. *The Veterinary Journal*, 177 (2): 205-215.
- NELSON R.J., CHIAVEGATTO S., 2001: Molecular basis of aggression. *Trends in Neurosciences*, 24(12): 713–719.
- OSTANELLO F., GHERARDI A., CAPRIOLI A., LA PLACA L., PASSINI A., PROSPERI S., 2005: Incidence of injuries caused by dogs and cats treated in emergency departments in a major Italian city. *Emergency Medicine Journal*, 22(4): 260–262.
- OVERALL K.L., LOVE M., 2001: Dog bites to human's demography, epidemiology, injury, and risk. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 218(12): 1923–1934.
- OZANNE-SMITH J., ASHBY L., STATHAKIS V.Z., 2001: Dog bite and injury prevention analysis, critical review, and research agenda. *Injury Prevention*, 7(4): 321–326.
- REISNER I.R., HOUP T.K.A., SHOFRER F.S., 2005. National survey of owner directed aggression in English Springer Spaniels. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 227(10): 1594–1603.
- REISNER I.R., SHOFRER F.S., NANCE M.L., 2007: Behavioral assessment of child directed canine aggression. *Injury Prevention*, 13(5): 348–351.

- ROSADO B., GARCI'A-BELENGUER S., LEON M., PALACIO J., 2007: Spanish dangerous animals act: effect on the epidemiology of dog bites. *Journal of Veterinary Behaviour*, 2(5): 166–174.
- SCHALAMON J., AINOEDHOFER H., SINGER G., PETNEHAZY T., MAYR J., KISS K., HOLLWARTH M.E., 2006: Analysis of dog bites in children who are younger than 17 years. *Pediatrics*, 117(3): 374–379.
- SVARTBERG K., 2006: Breed typical behaviour in dogs historical remnants or recent constructs? *Applied Animal Behaviour Science*, 96(3): 293–313.
- TAKEUCHI Y., MORI Y., 2006: A comparison of the behavioral profiles of purebred dogs in Japan to profiles of those in the United States and the United Kingdom. *Journal of Veterinary Medical Science*, 68(8): 789–796.
- WAKE A.A.F., STAFFORD K.J., MINOT E.O., 2006: The experience of dog bites a survey of veterinary science and veterinary nursing students. *New Zealand Veterinary Journal*, 54(3): 141–146.
- WRIGHT J.C., 1991: Canine aggression toward people. Bite scenarios and prevention. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 21(2): 299–314.

9 SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr. 2 *Vliv pohlaví psa na četnost kousnutí psa a člověka*
- Obr. 2 *Vliv využití psa na četnost kousnutí psa a člověka*
- Obr. 3 *Vliv známosti na četnost kousnutí psa a člověka*
- Obr. 4 *Vliv pohlaví psa na typ zranění*
- Obr. 5 *Vliv stáří psa na typ zranění*
- Obr. 6 *Vliv pohlaví člověka na typ zranění*
- Obr. 7 *Vliv pohlaví psa na ošetření oběti po kousnutí*
- Obr. 8 *Vliv velikosti psa na ošetření oběti po kousnutí*
- Obr. 9 *Vliv využití psa na ošetření oběti po kousnutí*
- Obr. 10 *Vliv známosti na ošetření oběti po kousnutí*
- Obr. 11 *Vliv velikosti psa na četnost kousnutí do ruky a nohy*
- Obr. 12 *Vliv stáří psa na četnost kousnutí do ruky a nohy*
- Obr. 13 *Vliv využití psa na četnost kousnutí do ruky a nohy*
- Obr. 14 *Vliv pohlaví osoby na četnost kousnutí do ruky a nohy*
- Obr. 15 *Vliv stáří psa na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště*
- Obr. 16 *Vliv velikosti psa na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště*
- Obr. 17 *Vliv známosti na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště*
- Obr. 18 *Vliv pohlaví osoby na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště*
- Obr. 19 *Vliv stáří osoby na četnost kousnutí v místě bydliště a mimo bydliště*