

PORANĚNÍ ZVÍŘATY A JAK PŘEDCHÁZET KOMPLIKACÍM

prof. MUDr. Jiří Havlík, DrSc.

Emeritní profesor infekční kliniky 2. LF UK, Praha

Pokousání nebo poškrábání zvířaty domácími i divokými je v ČR u dospělých i dětí častou příhodou. Vždy vyžaduje řádné ošetření a kontrolu, zda je pacient správně očkován proti tetanu. Perorální očkování lišek proti vzteklině v ČR vedlo postupně k výraznému omezení a v posledních dvou letech k úplnému vymizení této infekce na našem území.

Klíčová slova: domácí mazlíčci, pokousání, poškrábání, komplikace, vzteklna, cat scratch disease, očkování proti tetanu.

Když se podíváme na oficiálně hlášené počty poranění, která byla způsobena doma chovanými zvířecími mazlíčky, ale i na ulici nebo v lese se vyskytujícími živočichy, mnohdy se podíváme, že jich je tolik. A to jsou jistě jen ta, která byla ošetřena v nemocnici, protože ta se hlásí hygienické službě. A není jich málo: podle zpráv z Centra epidemiologie a mikrobiologie Státního zdravotního ústavu bylo v roce 1999 hlášeno 3708 poranění zvířaty, 2000 – 3374, 2001 – 2982, 2002 – 2851, 2003 – 2466, 2004 – 2064 ! Je to jistě jen část skutečného počtu, neboť většina drobnějších škrábanců a pokousání je ošetřena doma. Naprostá většina hlášených poranění je způsobena psy a o něco méně kočkami, což jsou nejčastější mazlíčci chovaní v českých domácnostech. V současné době je v našich rodinách kromě ušlechtilých i neušlechtilých psů a koček chováno tisíce jiných zvířecích miláčků, kteří mohou nás nebo naše děti pokousat nebo poškrábat. Jsou to fretky, myši, laboratorní potkani, činčily, křečci, králíci, ale i ještěři, hadi a různí ptáci. Tito roztomilí živočichové na hraní a pohazení, zvláště pokud jsou to mláďata, se však mohou z různých důvodů podráždit a pak poranit i své pány či chovatele. A to nehovoříme o stále častějších případech, kdy někteří, snad proto, aby se odlišili od ostatních, chovají na svých pozemcích velké šelmy či v domácnosti velké nebo jedovaté hady. Ovšem člověk se setkává s mnoha zvířaty i na ulici nebo na výletě. Ta mu nepatří a ona ho neznají. Při poku-

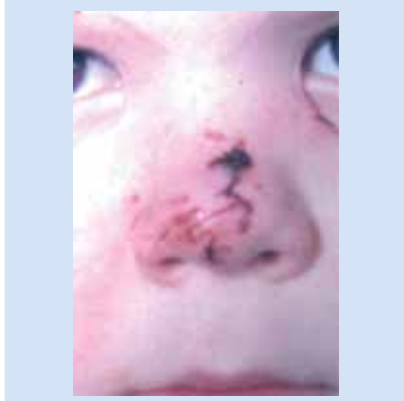
sech o seznámení či pohazení, což dělají zvláště děti, je pravděpodobnost možného poranění ještě vyšší. K možným poraněním dochází i při procházkách nebo sběru borůvek a houbaření v lese, kde je mnoho divoké zvěře. Ta je většinou plachá a před člověkem prchá, ale někdy zůstává v jeho blízkosti, a především děti mají tendenci taková zvířátka pohladit, ať je to srna nebo lasička. V takových případech často dojde k poraněním, která mohou být zvláště nebezpečná, protože nelze ověřit, zda zvíře, které zranění způsobilo, nebylo nemocné chorobou přenosnou na člověka. Většina poranění způsobených zvířaty je jen povrchní a zpravidla se zahojí po běžném ošetření. Jindy se rána zanítí, začne hnisat a někdy je i nutný chirurgický zákrok. Ovšem jestliže zvíře, které dítě či dospělého poranilo, není známé, pak nastává nebezpečí, že mohlo být nemocné a mohlo přenést nákazu na člověka. V tlamě i na drápech zdravých psů, koček i dalších živočichů je mnoho druhů mikrobů, které, jsou-li zaneseny do rány, snadno způsobí zánět a hnisání. Nejčastěji jsou to streptokoky (až 50%), stafylokoky – nejčastěji *Staphylococcus intermedius* (20–40%), anaeroby (70%) včetně *Clostridium tetani*, může tam být i *Pasteurella multocida*, *Capnocytophaga canimorsus* a původce nemoci z kočičího škrábnutí *Bartonella henselae*. Největší obava byla z možné přítomnosti viru vztekliny, protože obecně je známo, že pokud se objeví první příznaky této nemoci, postižený zemře. V České republice býval výskyt vztekliny – zvláště lišek – poměrně častý, byly to stovky ověřených případů. Občas docházelo k přenosu této smrtelné infekce z nemocných lišek na psy nebo i kočky. K onemocnění našich občanů však již více než 30 roků nedošlo. Od roku 1989 se provádí v ČR perorální vakcinace lišek 2x ročně v dubnu a v říjnu a do jara 2004 bylo do přírody aplikováno více než 22 milionů vakcinačních dávek. Díky této důsledně prováděné perorální vakcinaci lišek počet ověřených onemocnění zvířat rychle klesal a od roku 2003 je výskyt vztekliny na našem území nulový. Proto je možnost nákazy touto smrtelnou nemocí na našem území málo pravděpodobná. Je třeba ovšem vědět, že v sousedních zemích jako v Polsku a na Slovensku je výskyt vztekliny lišek dosud častý a divoká zvěř

Obrázek 2. Pokousání psem na předloktí



státní hranice nerespektuje. Vysoký výskyt vztekliny různých druhů zvířat (toulaví psi, lišky, tchoři, mývalové, šakali, opice) je dosud v mnoha zemích tropů a jen z indického subkontinentu jsou každý rok hlášeny desítky tisíc úmrtí lidí, kteří jimi byli poraněni. Proto při cestách do zemí třetího světa, zvláště při pobytu na tamním venkově, je doporučeno preexpozici očkování proti vzteklině dvěma nebo třemi injekcemi, které chrání před nákazou 2–3 roky. Onemocnění vzteklinou zvířat i lidí způsobená krev sajícími netopýry (vampýry) jsou léta známá ze střední a jižní Ameriky. V USA dochází každý rok k tomuto smrtelnému onemocnění u několika osob po kontaktu s hmyzožravými netopýry (silver tail bats). Ale teprve v posledních letech byla ve více zemích Evropy a také u nás potvrzena přítomnost viru vztekliny u hmyzožravých netopýrů. Drobná poranění způsobená těmito netopýry vedla k několika smrtelným humánním infekcím na Ukrajině, v Rusku, Finsku a Skotsku. Protože i nepatrné zranění se může stát vstupní branou nákazy touto smrtelnou nemocí, ani tato drobná zvířata není vhodné brát do rukou. Při pokousání nebo poškrábání domácími mazlíčky, kteří jsou trvale doma, na procházky jdou jen ve městě a do volné přírody se vůbec nedostanou, nebezpečí vztekliny nehrozí. Rána však může zhnisat nebo může dojít k nákaze onemocněními, která jsou přenosná ze zvířat na člověka. Zvláště u dětí dochází také k poraněním v přírodě žijícími živočichy nebo jejich mláďaty – myši, potkany, křečky, králíky, veverkami, krtky, ježky, ale i ptáky. Poranění kousnutím jsou nejčastější (asi v 85%) způsobena psy, a to na horních, méně často na dolních končetinách. Poranění na hlavě a v obličeji jsou častější u dětí. Ojedinelé dochází i k život ohrožujícím, nebo dokonce smrti končícím pokou-

Obrázek 1. Děti jsou často pokousány v obličeji



Obrázek 3. Ránu po pokousání (poškrábání) dobře omyjeme, použijeme mýdlo a poté dezinfekční roztok



sáním psy. Kolem zranění způsobeného zuby psa jsou podkožní hematomy, protože síla stisku psích čelistí je značná. K infekci, tedy hnisání těchto ran – vzniku podkožních abscesů nebo flegmonů – způsobené streptokoky, stafylokoky či pasteurellami, dochází asi v 15–20%. Naproti tomu kousnutí kočkou vypadá spíše jako bodnutí, je hlubší a častěji – až v 50% – dochází k infekci rány. V těchto případech je nákaza častěji vyvolána pasteurellami, ale mohou se objevit příznaky nemoci z kočičího škrábnutí. Při této nemoci za 3–10 dní po poškrábání nebo pokousání třeba jen kotětem se v místech rány objeví nebolestivé pupeny nebo pustuly, které přetrvávají 1–3 týdny. Několik dní může být i nevysoká horečka a může dojít k regionální lymfadenitidě, která trvá i několik týdnů. Onemocnění je běžně benigní, jsou však možné, i když vzácně, závažné komplikace včetně meningoencefalitidy. Tato nemoc je sice známá

od padesátých let minulého století, ale původce – *Bartonella henselae* – je v povědomí teprve od devadesátých let. Bylo zjištěno, že u koček je ve vysokém procentu bezpříznaková bakteriémie tímto patogenem. Kultivace bartonel je obtížná, diagnóza se potvrzuje vzestupem titru protilátek. V ČR toto vyšetření provádí jen několik laboratoří, ale onemocnění byla i u nás opakovaně ověřena a publikována. V USA je ročně hlášeno 25–40 000 těchto nákaz. *Pasteurella multocida* způsobuje v podkoží hnisání, zřídka vede i k systémovým postižením. Infekce způsobené obtížně kultivovatelným mikroben *Capnocytophaga canimorsus* nejsou sice příliš časté, ale mohou být fatální u asplenických a imunokompromitovaných pacientů. Původci uvedených hnisavých procesů i systémových onemocnění po poranění zvířaty jsou vesměs dobře citliví na chráněné aminopeniciliny. Jak tedy postupovat, jestliže dojde k poranění zvířaty nebo ptáky? Ošetřující lékař se má vždy přesvědčit, zda postižený je řádně očkovan proti tetanu a dle potřeby provede přeočkování.

Jde-li o zranění povrchní, pak je nutné ránu ihned vymýt, nejlépe mýdlem, pak znovu omýt vodou a ošetřit dezinfekčním roztokem, event. zasypat framykoinovým práškem, což by mělo zabránit hnisání. Je-li zranění rozsáhlejší, ale nevyžaduje chirurgický zákrok, podávají se po pět dnů p.o. aminopeniciliny ev. chráněné inhibitory betalaktamáz. Jedná-li se o rozsáhlejší poranění, které vyžaduje chirurgickou revizi, provádí se uzavření rány šitím ihned pouze v obličejí. Jinak se provádí jen základní chirurgické ošetření a rána se definitivně uzavírá později. Jde-li o poranění způsobené neznámým živočichem nebo k poranění došlo v zahraničí, pak je vždy vhodné co nejdříve navštívit příslušné antirabické centrum při infekčních odděleních. Tam lékař ověří, za jakých okolností k úrazu došlo, zda je možné najít a vyšetřit zvíře, které způsobilo zranění nebo zda v zemi, kde došlo k poranění, se vyskytuje vzteklin. Podle toho rozhodne o způsobu ošetření rány a eventuální nutnosti očkování proti vzteklině nebo i podání antirabického imunoglobulinu.

Literatura

1. Beneš J, Kumpel P, Matouch O. Profylaxe lyssy:koncenzus představitelů infekčních pracovišť v ČR a NRL pro vzteklinu. *Klin Mikrobiol Inf Lek* 2003; 9/4: 186–196.
2. Havlík J. Jakým způsobem by měl správně terapeuticky postupovat lékař u pacienta poraněného zvířetem? *Zdrav. noviny, Lékařské listy* 1999; 48/29: 8.
3. Matouch O. Současná strategie antirabické vakcinace – stanovisko WHO. *Zprávy Centra Epid Mikrobiol* 2002, 11/12: 523–525.
4. Ondřejková A, Sulí J, Ondřejka R, et al. Přenos lyssavirusových infekcí z netopierov na lidi. *Klin Mikrobiol Inf Lek* 2003; 9/6: 280–283.
5. Goldstein EJC. Bites. In: Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and practice of infectious diseases. Churchill Livingstone 5. Ed. 2000: 3202–3206.
6. Matouch O. Nulová incidence vztekliny v ČR v roce 2003. *Zprávy Centra Epid Mikrobiol* 2004; 13/3: 127–129.
7. Medková Z. Bartonelózy. *Klin Mikrobiol Inf Lek* 2004; 10/5: 207–213.
8. *Zprávy Centra Epid Mikrobiol* 2005; 14/1: 20.