

6. Terapie otrav

6.1 Terapie kousnutí jedovatými pavouky

V rámci terapie při pokousání pavoukem je prvním krokem ránu důkladně vyčistit a vydezinfikovat. Sliny pavouků bývají často zdrojem bakterií, které představují riziko sekundární infekce. Ke zmírnění bolesti je vhodné využít chladivé obklady. V těžších případech aplikujeme analgetika. Pro snížení rizika sekundární infekce podáváme širokospektrální ATB.

Terapie latrodectismu zapříčiněného pokousáním snovačkou zahrnuje podání analgetik a protizánětlivých látek. Dříve doporučený způsob léčby pomocí aplikace solí kalcia (glukonát vápenatý 10%) se dnes jeví jako neúčinný. V případě neustupujících potíží je doporučeno použití myorelaxancií na bázi benzodiazepinů [52].

6.2 Terapie při bodnutí štíry

Pacient by měl být po celou dobu rekonvalescence v klidu a monitorován. Postiženou končetinu je vhodné imobilizovat přiložením lehčí bandáže. Důležité je ránu vyčistit a vydezinfikovat z důvodu zabránění rozvoje možné sekundární infekce. Preventivně je vhodné přeočkování proti tetanu. Další ošetření se řeší podle závažnosti otravy. V lehčích případech stačí přiložit chladivý obklad. Při systémových příznacích lze podat myorelaxanty (diazepam) nebo barbituráty. V závažných případech podáváme krevní transfuze a hlídáme stav hydratace. Kromě toho je vhodné mít zdravotní stav pacienta pod kontrolou pomocí ATB terapie. V Evropě (Francie, Německo) je k dostání antisérum proti jedu štíra středomořského [3].

6.3 Terapie bodnutí hmyzem z řádu blanokřídlých

Pokud došlo k bodnutí včelami, primárně se snažíme najít žihadlo a následně jej odstranit takovým způsobem, aby nedošlo k uvolnění dalšího jedu do rány. Poté postupujeme podle obecného schématu. Nejprve je vhodné místo, kde došlo k bodnutí, vyčistit a vydezinfikovat. Tím zamezíme případné sekundární infekci. Absorpci jedu zpomalíme přiložením chladivého obkladu. Při neustupujících potížích se doporučuje ošetřit místo

hydrokortizonovou masť za účelem zmírnění svědění, zarudnutí a otoku. Možné je podání per os antihistaminik.

V případě anafylaktické reakce léčba zahrnuje podání parenterálního adrenalinu ke snížení alergické reakce organismu. Intravenózně aplikujeme kortizon a antihistaminika ke snížení zánětlivé reakce v dýchacích cestách. Z důvodu zajištění dýchacích funkcí provádíme oxygenoterapii včetně možnosti podání beta agonistů např. albuterol, které mají bronchodilatační účinek [13].

6.4 Terapie při kontaktu s obojživelníky

Terapeutický zásah při pozření jedovatých druhů žab zahrnuje primárně výplach ústní dutiny vodou s cílem zabránit vstřebání dalšího toxinu. Pokud došlo k pozření, podáváme emetika. K protekci sliznic před zánětem lze aplikovat antihistaminika a kortikosteroidy. Za účelem rychlejšího vyloučení toxinů z trávicího aparátu podáváme metoklopramid, který urychluje střevní motilitu. Stav hydratace kontrolujeme pomocí infuzní terapie (0.9 % NaCl). Propranolol v kombinaci s IV lidokainem je volbou v případě výskytu arytmie. K potlačení produkce slin a tvorby bronchiálního sekretu lze podat atropin. V případě dechových potíží je vhodná oxygenoterapie [17].

Podobně postupujeme v případě symptomatické terapie při otravě mloky. Základem je výplach dutiny ústní a podání emetik. Případné konvulzivní stavy řešíme pomocí podání myorelaxancií respektive barbiturátů. Při nepravidelné srdeční činnosti aplikujeme antiarytmika, případně atropin. V případě dechových potíží přistoupíme k oxygenoterapii [22].

6.5 Terapie hadího uštknutí

Při uštknutí zvířete je na prvním místě zajištění klidu pacienta s cílem omezit pohyb a stres. Exponovanou končetinu se můžeme pokusit imobilizovat pomocí lehkého kompresního obvazu. Rozhodně se nedoporučuje pokoušet se ránu na místě otevírat za účelem vysátí jedu z rány. Nežádoucí účinek může mít i silné zaškrcení místa za účelem zabránění průtoku krve s toxiny z místa uštknutí do zbytku těla. Tyto kroky by mohly usnadnit proniknutí případné sekundární infekce do rány, respektive zvýšit riziko lokální nekrózy.

Symptomatická terapie spočívá v řádném vyčištění a následné dezinfekci rány. Zajištění průchodnosti dýchacích cest je zásadní v případě uštknutí v oblasti obličeje a krku. Při výskytu systémových příznaků intoxikace zajistíme oběhový systém pomocí infuzní terapie. Podáváme kortikosteroidy (metylprednizolon) případně analeptika (kofein, adrenalin) [19]. Preventivně podáváme širokospektrální antibiotika proti případné infekci.

Specifická terapie spočívá v intravenózním (případně intramuskulárním dle doporučení výrobce) podání antiséra. Většina antisér je vyráběna na bázi koňského antiséra. Doposud však nebyly publikovány studie, které by jasně potvrdily, že využití těchto přípravků ve veterinární medicíně má významně urychlující vliv na proces rekonvalescence při uštknutí zmijí obecnou, což vyžaduje další výzkum této problematiky [19]. Velký problém v současné době představuje dostupnost a cena takové léčby.

Podle údajů z roku 2016 zveřejněných toxikologickým centrem v Mnichově [3] jsou dostupná následující séra:

VIPER VENOM ANTITOXIN®, Biomed, Polsko. Koňské antisérum proti jedu zmije obecné *Vipera berus*.

EUROPEAN VIPER VENOM ANTISERUM®, Institute of Immunology, Chorvatsko. Koňské antisérum proti jedům evropských zmijí *Vipera*: zmiji růžkaté *V. ammodytes*, zmiji skvrnité *V. aspis*, zmiji obecné *V. berus*, zmiji ursiniho *V. ursini*, zmiji turecké *V. xanthina*.

VIPERFAV®, Aventis Pasteur, Francie. Koňské antisérum proti jedům evropských zmijí *Vipera*: zmiji růžkaté *V. ammodytes*, zmiji skvrnité *V. aspis*, zmiji obecné *V. berus*.

IPSER EUROPE®, Pasteur Merieux, Francie. Koňské antisérum proti jedům evropských zmijí *Vipera*: zmiji růžkaté *V. ammodytes*, zmiji skvrnité *V. aspis*, zmiji obecné *V. berus*.

VIPERATAB®, Protherics, USA. Ovčí antisérum na bázi Fab proti jedům evropských zmijí *Vipera*: zmiji růžkaté *V. ammodytes*, zmiji skvrnité *V. aspis*, zmiji obecné *V. berus*.

Podle údajů Toxikologického informačního střediska Karlovy univerzity z roku 2019 jsou v rámci České republiky dostupná tato séra [21]:

VIPER VENOM ANTITOXIN ®, Biomed, Polsko. Koňské antisérum proti jedu zmije obecné *Vipera berus*.

VIPERATAB®, Protherics, USA. Ovčí antisérum na bázi Fab proti jedům evropských zmijí *Vipera*: zmiji růžkaté *V. ammodytes*, zmiji skvrnité *V. aspis*, zmiji obecné *V. berus*.

Rozhodnutí, jestli je vhodné v případě dostupnosti provést specifickou terapii, závisí na závažnosti otravy a předešlé alergické anamnéze pacienta. Pokud nejsou prokázány kontraindikace této léčby a jsou přítomny vážné systémové příznaky, je v případě dostupnosti a ochotě majitele léčbu financovat podání indikováno.