

Jahrgang 24

ZB MED

Nummer 15/2002

Bissverletzungen durch Säugetiere (B. Holzer) 57

Nur in wenigen kontrollierten Studien wurde untersucht, welches das beste Vorgehen bei Hunde- und anderen Säugetierbissen ist. Eine prophylaktische Antibiotikagabe ist in vielen Fällen überflüssig. Bei Bissverletzungen an den Händen, durch Katzen und wahrscheinlich auch bei Menschenbissen lohnt sich die Antibiotikatherapie. Bei Tollwutverdacht ist in der Regel eine aktive und passive Immunisierung notwendig.

Übersicht

Bissverletzungen durch Säugetiere

B. Holzer

Manuskript durchgesehen von J. Blum, H.J. Furrer, Ch. Hatz, R. Malinverni und M. Vogt

Bissverletzungen vor allem durch *Hunde* und *Katzen* sind häufige Ereignisse. Medienwirksame Meldungen über Angriffe von «Kampfhunden» haben die öffentliche Meinung sensibilisiert, so dass auch in der Schweiz die Behörden beginnen, Daten über Hundebisse zu sammeln¹ sowie Präventionskampagnen z.B. in Schulen durchzuführen. Etwa 60 bis 80% der Bissverletzungen werden durch Hunde verursacht, 20 bis 30% durch Katzen. Durch *Menschen* verursachte Bisse sind in ländlichen Gebieten eher selten, in Städten können sie jedoch bis zu 20% der Bissverletzungen ausmachen.

Die meisten Bissverletzungen erfolgen durch den eigenen oder einen bekannten Hund. Mehr als die Hälfte der Opfer sind Kinder. Etwa 1% der Personen, die eine Notfallstation aufsuchen, tun dies wegen einer Bissverletzung. In der Schweiz rechnet man mit einer jährlichen Inzidenz von 325 Kratz- und Bissverletzungen auf 100'000 Einwohner.² Etwa 13'000 Menschen werden jedes Jahr wegen einer Hundebissverletzung von ihrem Hausarzt oder im Spital medizinisch versorgt, was einer Häufigkeit von 180 Fällen auf 100'000 Einwohner entspricht.¹

Erreger und ihre Übertragung

Mehr als 150 verschiedene Erkrankungen können von Tieren auf den Menschen übertragen werden (Zoonosen). Durch Bisse oder Kratzer wird jedoch eine wesentlich geringere Anzahl von Erregern übertragen, die zu einer behandlungsbedürftigen Erkrankung führen. Dies ist z.B. für Tollwut, Katzenkratzkrankheit,

Rattenbissfieber, Tularämie, Brucellose, Leptospirose oder Tetanus dokumentiert.

Verschiedene *Keime der Mundflora*, die bei einem Biss auf das Opfer übertragen werden, können zu schweren lokalen Infektionen oder sogar zu einer disseminierten Infektion und Sepsis führen. Nach einer Bissverletzung entwickelt sich in 10 bis 15% eine lokale Infektion. Das Risiko und der Schweregrad einer Infektion hängt sowohl von der Lokalisation und der Art der Wunde wie auch vom Zustand des Opfers ab. Als *risikobehaftet* gelten Wunden an Händen und Füßen, am Kopf bei Kindern, sowie Punktionswunden, wie sie durch die scharfen und schlanken Zähne von Katzen entstehen können. Bissverletzungen von Menschen, Feliden und Wiederkäuern gelten als wesentlich gefährlicher als solche von Hunden. Letztere verursachen durch die zum Teil enorme lokale Kraffeinwirkung eher Rissquetschwunden mit Bildung von avitalem Gewebe, was allerdings auch zu einem erhöhten Infektionsrisiko führen kann. Das Risiko einer Infektion soll bei Personen mit speziellen Erkrankungen oder Therapien wie z.B. Immunschwäche, Diabetes mellitus, immunsuppressiver Therapie oder nach Splenektomie wesentlich höher sein; dies ist allerdings nur wenig dokumentiert.

Die Mundflora von Tieren und Menschen weist eine komplexe Zusammensetzung mit *über 50 verschiedenen Bakterien* auf. Bei Bissverletzungen können jeweils nur einige wenige Bakterienstämme in der Wunde isoliert werden. Für die Entwicklung einer Infektion sind nur einzelne für die entsprechende Tierart typische Bakterien verantwortlich.³ So sind bei Katzen- und Hundebissen *Pasteurella multocida* häufig, *Staphylococcus aureus* oder *Streptococcus pyogenes* jedoch wesentlich seltener für die Entstehung einer Wundinfektion verantwortlich.

Captinocytophaga canimorsus (früher DF-2), durch einen Hunde-, selten auch durch einen Katzenbiss übertragen, kann besonders bei Personen mit geschwächtem Immunsystem (jedoch auch nach Splenektomie) zu einer Sepsis mit disseminierter intravasaler Gerinnungsstörung und hoher Letalität führen. Solche schweren Erkrankungen sind jedoch sehr selten, weltweit sind weniger als 100 Fälle publiziert worden.

Eikenella corrodens lässt sich besonders häufig bei Personen mit Gingivitis oder Periodontitis nachweisen. Bei durch den Menschen verursachten Bisswunden, die häufig mit diesem Keim infiziert werden, sind «echte» sogenannte Okklusionsbisse mit