

2 Weichteile

Die Maulhöhle des Pferdes ist mit einer blassroten, aber gut durchbluteten Schleimhaut ausgekleidet. Dieses mehrschichtige Plattenepithel ist stellenweise verhornt und dadurch mechanisch extrem belastbar. Man unterteilt zwei Bereiche: Die sehr fest fixierten Bereiche auf dem Zahnfleisch und die sehr bewegliche Auskleidung der Lippen und der Backen. Der Schleimhautüberzug der Zunge nimmt eine Sonderstellung ein, da diese mit eigenen Sinneskörpern versehen ist.

Die Weichteile werden unterteilt in Lippen, bestehend aus Ober- und Unterlippe (s. Kap. 2.1, S. 21), Zunge (s. Kap. 2.2, S. 23) sowie Maulhöhlenvorhof und Maulhöhlenschleimhaut (s. Kap. 2.3, S. 27). Diese müssen immer mit untersucht werden, denn viele Zahnprobleme zeigen in ihrer Folge Symptome an den Weichteilen. So können narbige Veränderungen an der Lippe zum Beispiel auf scharfkantige Schneidezähne hindeuten (s. **Abb. 2-1, 2-2, 2-5** und **2-6**).

Verletzungen sind die häufigsten Erkrankungen der Weichteile. Sie können als stumpfe oder spitze Traumata von außen, durch die Zähne selbst (s. **Abb. 2-8, 2-9, 2-11, 2-13, 2-22, 2-23, 2-36** und **2-37**) oder durch Fremdkörper (s. **Abb. 2-10, 2-14, 2-15, 2-17** bis **2-19, 2-33** und **2-34**, hierzu gehört auch das Trensengebiss, s. Kap. 4.2, S. 99) verursacht werden. Außer Verletzungen gibt es entzündliche und degenerative Veränderungen (Parodontose). Die entzündlichen Veränderungen der Maulhöhlenschleimhaut (Stomatitis) werden je nach Lokalisation definiert. So nennt man die Lippenentzündung Cheilitis (s. **Abb. 2-3**), die

Zahnfleischentzündung Gingivitis (s. **Abb. 2-25** bis **2-27, 2-29** und **2-30**), die Zungenentzündung Glossitis und die Entzündung des weichen Gaumens und der Mandeln Angina. Auch thermische und chemische Noxen können zu Schleimhautveränderungen führen (s. **Abb. 2-8** und **2-32** – Kälte, **2-16** – Verätzung). Auch Tumore können an den Lippen vorkommen. Hier ist speziell das Melanom als häufigste Tumorart zu erwähnen (s. **Abb. 2-7**). Eine komplexe Veränderung sowohl der bläulich verfärbten Blutgefäße als auch eine Cheilitis zeigen die **Abbildungen 2-4** und **2-25**. Es treten Zungenteilamputationen speziell an der Zungenspitze auf (s. **Abb. 2-20** und **2-22**). Eine besondere Ausprägung eines Zungenteilrisses finden wir bei **Abbildung 2-24** als Perforation des Zungenbändchens. Eine Entzündung der Unterlippe durch einen Fremdkörper, in diesem Fall die Drahtcerclage, ist in **Abbildung 2-28** deutlich zu erkennen. Durch mechanische Überbelastung entstehen an den unterschiedlichsten Stellen der Schleimhaut Veränderungen, wie in den **Abbildungen 2-29** bis **2-31** dargestellt. Die **Abbildungen 2-38** und **2-39** zeigen, dass auch das Trensengebiss massive Schäden verursachen kann.

Merke:

Das Symptom des schlecht bzw. nicht Fressens oder Trinkens kann allein durch die sehr schmerzhaften Veränderungen an den Weichteilen des Maules verursacht werden.

2.1 Lippe

Die Lippen dienen dem äußeren Verschluss des Maulhöhlenvorhofes, sodass beim Fressen kein Futter aus dem Maul herausfallen kann. Außerdem werden die Lippen zum Grasrupfen mitgenutzt, was vorteilhaft ist, falls ein Pferd nicht mehr alle Schneidezähne besitzt. Diese äußere Begrenzung der Maulhöhle

weist in vielen Fällen Verletzungen auf, die sich das Pferd entweder mit den Schneidezähnen absichtlich selbst zufügt (Mutulismus) oder unabsichtlich als Drucknekrosen aufbaut, um anderen schmerzhaften Prozessen entgegenzuwirken.

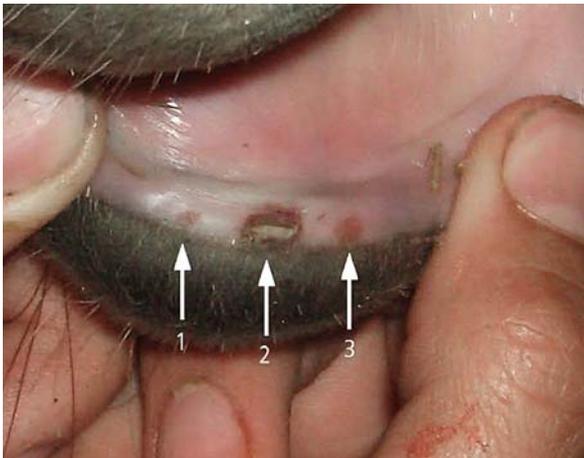


Abb. 2-1 Pony, Stute, 14 Jahre. Geringgradige Unterlippenverletzungen durch scharfkantigen Schneidezahn: Linksseitig (Pfeil 1) vernarbte Verletzung, mittig (Pfeil 2) demarkiert mit abgestorbenem Schleimhautteil, wenige Tage alt, und rechtsseitig (Pfeil 3) Schleimhautquetschung mit Rötung (Erythem).



Abb. 2-2 Warmblut, Wallach, 6 Jahre. Mehrfache geringgradige Unterlippenverletzung durch scharfkantige Oberkieferschneidezähne und geringgradigen Vorbiss, wenige Stunden alt, mit Einblutungen in die Schleimhaut.



Abb. 2-3 Isländer, Stute, 9 Jahre. Selbsterstörung (Mutulismus). Mittelgradige Schleimhautverletzung der Oberlippe und des Oberlippenzahnfleischüberganges durch eine kleine, okklusale Zahnteilfraktur des 202 (Pfeil). **Behandlung:** Säuberung und Desinfektion der Schleimhautverletzung. Durch eine Schneidezahnkorrektur (s. Kap. 3.1.3, S. 50, und 3.3.5, S. 85) wird in fast allen Fällen der Grund für den Mutulismus beseitigt.



Abb. 2-4 Araber-Mix, Wallach, 8 Jahre. Zahnfleischaphte bzw. Narbe und reaktive Oberlippenerosion. Zufallsbefund, der keine Behandlung erfordert.



Abb. 2-5 Isländer, Stute, 14 Jahre. Mittelgradige Unterlip-pengeschwüre (Ulzera) als Folge mehrjähriger unterlassener Schneidezahnbehandlung. Scharfe Schmelzkanten von 101, 102, 201 und 202 sind hier als Ursache gut zu erkennen.



Abb. 2-6 Englisches Vollblut, Stute, 22 Jahre.
a Hier sind multiple, chronische, ulzeröse Verletzungen und Vernarbungen an der Unterlippe zu sehen, welche immer durch den Haustierarzt versorgt worden sind.



b Verletzungsursache sind zwei extrem überlange und scharfe Zähne (102 und 103). Die Wunden waren zwar immer versorgt, die Ursache jedoch nie erkannt und behoben worden.



Abb. 2-7 Araber, Wallach, 22 Jahre. Hengstzahneinstempelung (Impression) im Oberlippenmelanom (Pfeil).

Merke: Häufig treten Melanome im Bereich der 6er auf, was deren Berundung dringend erforderlich macht, aber ggf. auch schwierig gestaltet. Bei Verdacht sollten immer die Lippen nach außen umgekrempelt und abgesucht werden. Werden Melanome (gern auch im Gebisswinkel gelegen) gefunden, sollten die Lippen für die Zahnbehandlung eingecremt bzw. eingölt werden, da die Tumore die Elastizität stark einschränken.

2.2 Zunge

Anatomisch wird die Zunge in drei Bereiche gegliedert: die Zungenspitze, den Zungenkörper und die Zungenwurzel. In der Mitte der Zungenunterseite liegen die Leitungsstrukturen (Arterie, Venen und Nerven), die dadurch gegen Verletzungen maximal geschützt sind. Hier befindet sich auch das dünnhäutige Zungenbändchen (Frenulum linguae) als elastische, bewegliche Verbindung zum Unterzungenboden.

Die Zunge ist ein Multifunktionsorgan, das Schmerz empfinden, tasten, schmecken und als Muskel arbeiten kann. Zusätzlich ist sie für die Positionierung des Futters in der Maulhöhle zuständig. Sie stabilisiert die Lage des Futters auf den Okklusionsflächen der Zähne und sorgt, zusammen mit den Querrillen (Transverse Ridges, s. Kap. 5.4, S. 123) auf den Oberkieferbackenzähnen und den leicht nach kaudal gerichteten leistenförmigen Gaumenstapeln (Rugae palatinae), für den Weitertransport des

zermahlenden Futters nach kaudal. Veränderungen und Erkrankungen können als Primärerkrankungen an der Zunge direkt „angreifen“. Dies gilt z. B. für Verletzungen durch Trensengebisse oder scharfe Zahnanteile. Auch Noxen wie Hitze, Kälte oder Schwermetalle gehören hierzu. Bei Zahnproblemen durch Fehlstellungen, Frakturen, Zahnfleischtaschen oder dergleichen kann die Zunge ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen werden. Diese Veränderungen werden als sekundäre Zungenerkrankungen bezeichnet.

! Merke:

Auch bei hochgradigen Verletzungen an Zungenkörper und Zungenwurzel muss kein außerhalb der Maulhöhle sichtbarer Blutaustritt stattfinden, da der Maulhöhleninhalt physiologisch ausschließlich nach kaudal zum Abschlucken bewegt wird.



Abb. 2-8 Schweres Warmblut, Wallach, 5 Jahre. Kältebedingte Schleimhautveränderung der Zungenunterseite bei Offenstallhaltung im Winter. **Behandlung:** Sanfte Desinfektion (Jodlösung mit physiologischer Kochsalzlösung), um eine sekundäre Wundinfektion zu verhindern.



Abb. 2-9 Warmblut, Wallach, 9 Jahre, M-Dressurpferd. Schleimhauterosionen des vorderen Zungenabschnittes. Kiefergelenk beidseits sehr schmerzhaft, links stärker. Die Zunge wurde zur Druckentlastung zwischen die Schneidezähne gelegt. **Behandlung:** Nach Wiederherstellung der Normokklusion heilte die Zungenschleimhaut komplikationslos ab.