

# 1. Plattenepithelkarzinom am Zahnfleisch eines Rindes

Autor(en): **Tontis, A. / Luginbühl, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **118 (1976)**

Heft 12

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593524>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aus dem Institut für Tierpathologie (Prof. Dr. H. Luginbühl)  
der Universität Bern

### Kurze Originalmitteilungen

## 1. Plattenepithelkarzinom am Zahnfleisch eines Rindes

von A. Tontis und H. Luginbühl<sup>1</sup>

Alle am Zahnfleisch sitzenden Neubildungen wurden früher als Epuliden bezeichnet. Der Name Epulis geht auf Hippokrates und Galenus zurück und wird rein topographisch angewendet. Zur genaueren Bezeichnung der Geschwulstart wurden später entsprechende Adjektive beigefügt (z. B. Epulis sarcomatosa, carcinomatosa usw.). Nach veterinärmedizinischen Lexika kann eine Epulis von Zahnfleisch, Kieferknochen, Knochenmark, Periost oder Zahnpulpa ausgehen (Uebele, 1953).

In der Zahnmedizin wird extraossäre Epulis als Sammelname für alle von den geweblichen Anteilen des Parodontiums ausgehenden Wachstumsexzesse gebraucht (Häupl und Riedel, 1966).

### Fallbeschreibung

In der Mandibula eines 2½-jährigen Simmentaler Rindes wucherte im Verlauf von ungefähr 5 Monaten zwischen den Schneidezähnen links ein rotbraunes Gebilde, welches zum Zeitpunkt der Schlachtung einen Durchmesser von 3 cm erreicht hatte<sup>2</sup>. Die höckerige, krümelige Geschwulst war im Gebiet zwischen Zange (I<sub>1</sub>) und innerem Mittelschneidezahn (I<sub>2</sub>) mit dem Zahnfleisch verbunden. Laut Besitzer konnte das Rind unbehindert Futter aufnehmen.

*Makroskopisch* wies die Geschwulst eine rostbraune Farbe und eine unregelmässig höckerige, ulzerierende und blutige Oberfläche auf. Durch das zerklüftete Tumorgewebe waren die Incisivi I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub> und I<sub>3</sub> verdrängt (Abb. 1).

In einem Para-Sagittalschnitt durch die Mandibula sind Struktur, infiltratives Wachstum und Ausdehnung der Geschwulst deutlich zu erkennen (Dimensionen: 5,5 × 3 × 3 cm; Abb. 2). Die Schnittfläche des ovalen Tumors erscheint fein- und grobgranuliert, gegen die Peripherie zerklüftet. Das infiltrative Wachstum geht bis zu den kaudalen Teilen des Corpus mandibulae. Der Margo alveolaris ist vollständig zerstört (Abb. 3)<sup>3</sup>. Die Geschwulst besitzt

<sup>1</sup> Adresse der Autoren: Postfach 2735, CH-3001 Bern (Schweiz).

<sup>2</sup> Herrn Dr. F. Germann, Frutigen, sei für die Überweisung des Materials bestens gedankt.

<sup>3</sup> Herrn Dr. G. Ueltschi danken wir für die Röntgenaufnahme.

vor allem ventro-kaudal eine deutliche Bindegewebskapsel von mehr als 2 mm Dicke (Abb. 2, Pfeile, und Abb. 4, linker oberer Rand).

*Histologisch* erweisen sich die höckerig-granulierten Gebilde (Abb. 2) als dichtgelagerte, z.T. papilliforme Wucherungen von Plattenepithelzellen des Zahnfleisches. Diese Zellwucherungen nahmen ihren Ursprung offenbar im Stratum basale und spinosum (Stachelzellen). Zwischen den unregelmässigen, fingerartigen Epithelzapfen und -strängen ist die lympho-retikuläre und lockere Tunica mucosa «inselartig» verteilt (Abb. 4 und 5). Die «Inseln» sind von chromatinreichen, als Basalzellen identifizierten, palisadenartig nebeneinander gefügten Elementen eingefasst. Mitosen fehlen in der Regel. Diagnose: *Plattenepithelkarzinom mit destruierendem Wachstum und ausgeprägter lokaler Malignität*. Metastasen wurden bei der Schlachtung des Rindes nicht gefunden.

### Diskussion

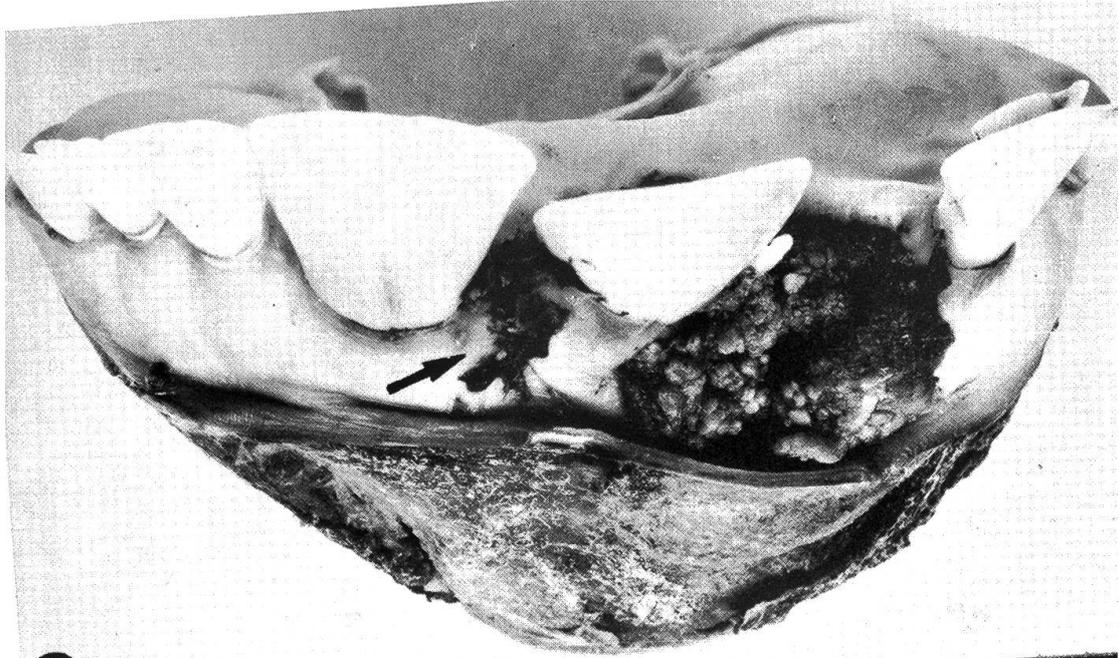
Nach der Literatur sind beim Rind Neoplasien im Maulbereich selten. Meistens handelt es sich dabei um mesenchymale Tumoren (Dirksen, 1970). Während beim Menschen die Geschwülste in der Mundhöhle vorwiegend in Lippen und Zunge, beim Pferd im Zahnfleisch, beim Hund in Zahnfleisch und Tonsillen auftreten, sind sie beim Rind in Zunge und Zahnfleisch am häufigsten. Nach Lindner, 1960, in folgender Verteilung: Lippen 6,5%, Zunge 34,8%, Zahnfleisch 26,1%, Wange 15,2% und Gaumen 17,4%.

Karzinome im Bereich der Mund- und Rachenhöhle sind bei Haustieren selten, im Unterschied zum Lippen-, Wangen- und Zungenkrebs des Menschen<sup>4</sup> (Zakrzewski, 1970). Nach Lindner (1960) kommen bei Tieren mit Ausnahme des Pferdes und des Hundes Zahnfleischkarzinome selten vor. In der Regel gehen sie mit schweren Kieferzerstörungen einher. Bei Menschen sind solche Tumorformen des Zahnfleisches ebenfalls selten, wachsen verhältnismässig langsam und neigen zu Geschwürbildung (Doerr, 1970). Die Zahnfleischkarzinome verhalten sich lokal maligne, neigen jedoch nicht zu viszeralen Fernmetastasen und metastasieren nur selten in die regionären Lymphknoten. Nach Dahme und Weiss (1968) spielen chronische mechanische Reize (fehlerhaftes Gebiss) und chronische hyperplastische Entzündungsprozesse des Alveolarepithels (Periodontitis) ätiologisch eine wichtige Rolle bei der Entstehung dieser Tumoren. Drews (1883) beschrieb eine gänseeigrosse, fleischrote und derbe Geschwulst im Bereich des ersten und zweiten Mittelzahnes bei einer Kuh und glaubte – ohne histologische Untersuchung – an ihren karzinomatösen Charakter. Fincher (1955) berichtete über ein Plattenepithelkarzinom der Maxilla bei einem Rind.

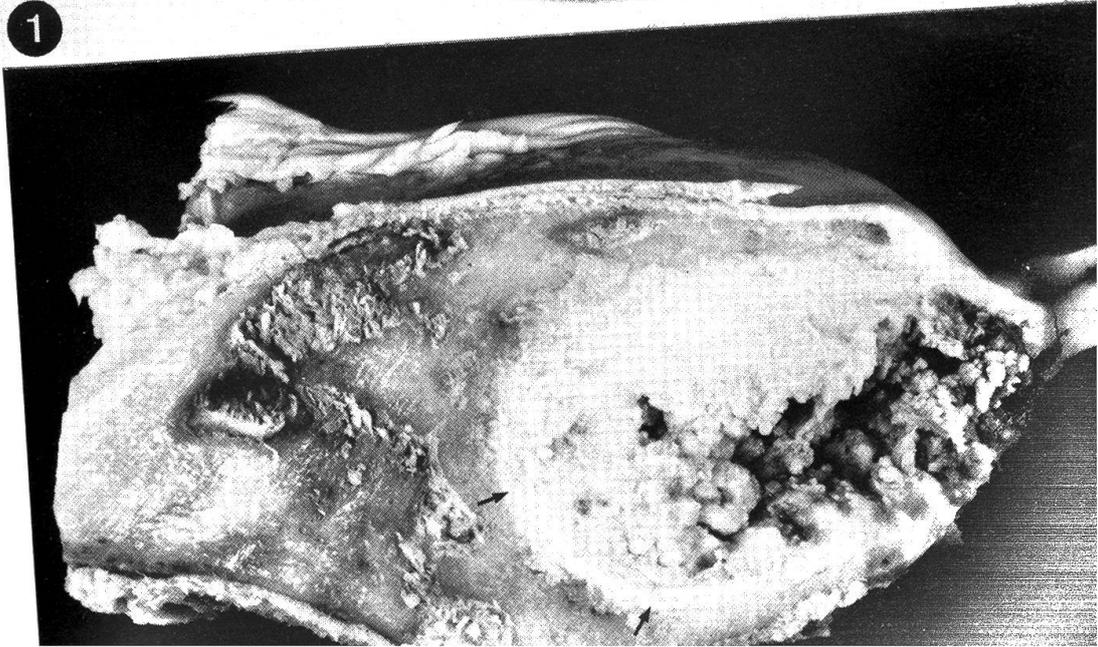
---

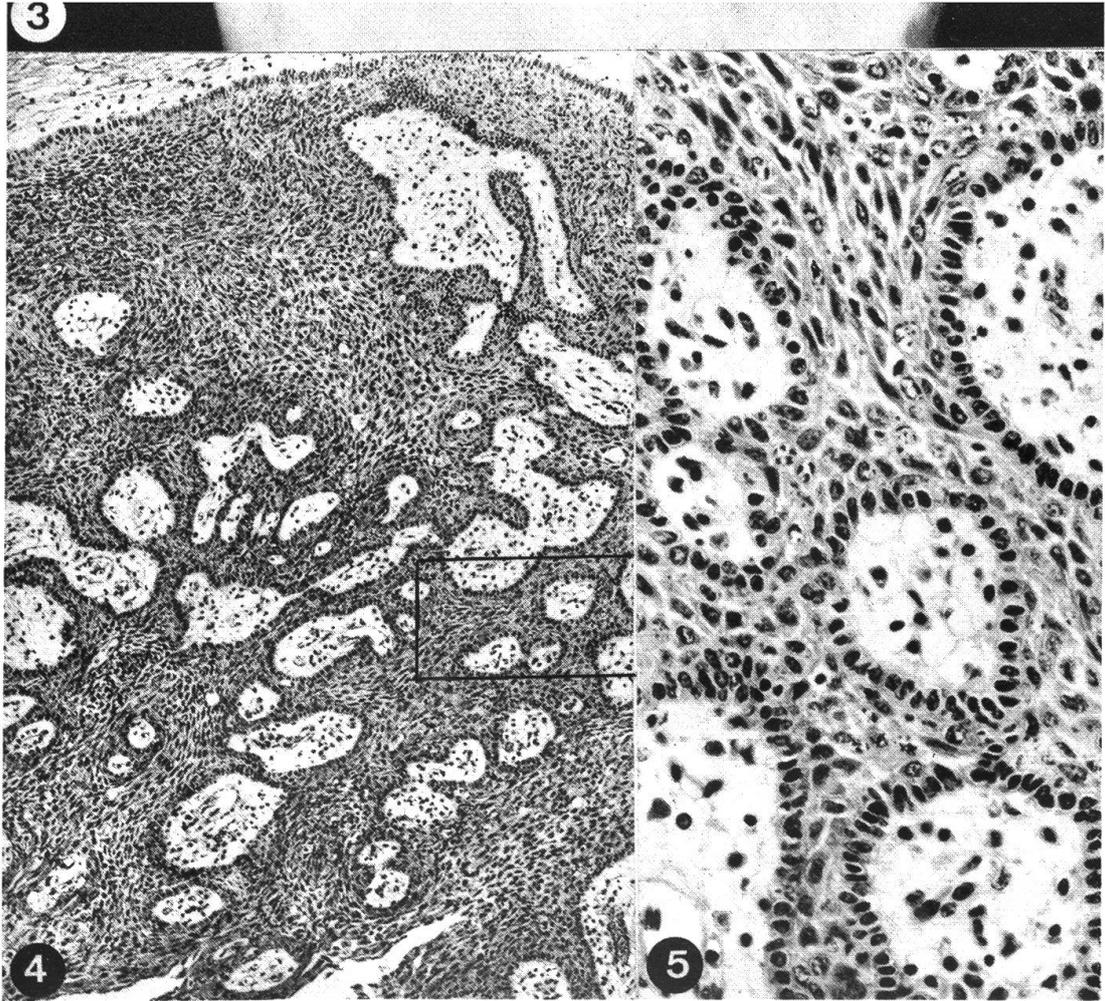
Abb. 1 Granulomatös-ulzerierendes Plattenepithelkarzinom (frontale Ansicht). Zwischen beiden Zangen bei der Schlachtung entstandene Blutung (→).

Abb. 2 Para-Sagittalschnitt durch das Tumorgewebe (Übersicht).



1





### Zusammenfassung

Bei einem 2½-jährigen Simmentaler Rind (♀) werden makro- und mikroskopische Befunde eines Plattenepithelkarzinoms des Zahnfleisches zwischen I<sub>1</sub> und I<sub>2</sub> links beschrieben.

### Résumé

Les observations macro- et microscopiques faites sur un carcinome de l'épithélium pavimenteux de la gencive, entre les incisives gauches I<sub>1</sub> et I<sub>2</sub>, chez une génisse de la race Simmental, âgée de 2 ans et demi, sont décrites.

### Riassunto

Gli autori descrivono il reperto macro- e microscopico di un carcinoma ad epitelio piatto non cheratinizzato della gengiva, osservato in una bovina di razza Simmental di 2 anni e mezzo d'età, e localizzato tra il 1° ed il 2° incisivo sinistro.

### Summary

The authors report the gross and microscopical appearance of a not keratinized squamous-cell carcinoma of the gingiva (located between the 1st and 2nd left incisors) of a 2½-year old Simmental cow.

### Literatur

Dahme E. und Weiss E.: Grundriss der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere, S. 108. Ferdinand Enke, Stuttgart 1968. – Dirksen G.: Krankheiten des Verdauungsapparates. In Rosenberger G.: Krankheiten des Rindes, 1. Aufl., S. 338. Paul Parey, Berlin-Hamburg 1970. – Doerr W.: Spezielle pathologische Anatomie, Bd. II, S. 33. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1970. – Drews F.: Epulis carcinomatosa beim Rind. Wschr. Tierheilk. 27, 47 (1883). – Fincher M. G.: Squamous-cell carcinoma of the maxillary region in a cow. North Amer. Vet. 36, 1021 (1955). – Häupl K. und Riedel H.: Zähne und Zahnhalteapparat. In Doerr W. und Uehlinger E.: Spezielle pathologische Anatomie, Bd. I, S. 484. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1966. – Lindner H.: Die Geschwülste der Mund- und Rachenhöhle unserer Haussäugetiere. Vet. med. Diss., Humboldt-Univ., Berlin 1960. – Uebele: Handlexikon der tierärztlichen Praxis, 7. Aufl., bearb. von Dr. Willy Schreyer, S. 235. Medica Verlag, Stuttgart 1953. – Zakrzewski A.: Blastome der Mund- und Rachenhöhle. In Joest E.: Handbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere, 3. Aufl., Bd. V, 1. Tl., S. 58. Paul Parey, Berlin-Hamburg 1970.

---

Abb. 3 Röntgenbild: Osteolyse von Pars incisiva und Corpus mandibulae (dorso-ventrale Aufnahme).

Abb. 4 Nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom. HE, mittlere Vergrößerung.

Abb. 5 Details aus Abb. 4. HE, starke Vergrößerung.