Postoperative Hämatome in der zahnärztlichen Chirurgie

Andreas Filippi, Dr. med. dent.
Abteilung Oralchirurgie und Zahnärztliche Poliklinik
(Leiter: Prof. Dr. H. Kirschner)
Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Justus-Liebig-Universität Gießen
Adresse:
Schlangenzahl 14
35392 Gießen

Zusammenfassung

Das Auftreten postoperativer Hämatome in der zahnärztlichen Chirurgie ist keine Seltenheit. Ebenso wie bei postoperativen Ödemen ist in der Regel die physikalische Therapie (mindestens 48 Stunden Kühlung, dann ggf. Applikation trockener Wärme) ausreichend. Ausgedehnte Hämatome sind jedoch einem erhöhten Infektionsrisiko ausgesetzt; eine prophylaktische Antibiose ist erforderlich. Der prä-, peri- oder postoperative Einsatz von Antiphlogistika ist grundsätzlich nicht indiziert, in seltenen Fällen kann aber eine postoperative medikamentöse Begleittherapie zur Beschleunigung der Resorption von Hämatomen sinnvoll sein.

Indizes

Hämatome,
postoperative Komplikationen,
Antiphlogistika

Einleitung

Bei nahezu jedem oralchirurgischen Eingriff kommt es zur Eröffnung kleinerer oder größerer Gefäße. Diese Möglichkeit besteht auch im Rahmen der Anästhesie[13,15], wobei besonders Leitungsanästhesien betroffen sind[11,12]. Durch Einblutung in die umgebenden Weichgewebe kann es zur Ausbildung von Hämatomen kommen. Verglichen mit anderen Komplikationen bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen ist die Hämatombildung grundsätzlich ein relativ harmloser Zwischenfall, solange es nicht zu einer Infektion kommt[12]. Die eventuell auftretende Schwellung bildet sich meist innerhalb einer Woche zurück, während die typische blau-grün-gelbliche Verfärbung der Haut oder Schleimhaut erst nach 2 bis 3 Wochen verschwindet.



Abb. 1 Postoperatives perikuläres Hämatom des linken Auges nach Wurzelspitzenresektion des Zahnes 23



Abb. 2 Postoperatives Hämatom des rechten Auges

Prinzipiell können Hämatome bei allen chirurgischen Interventionen auftreten. Eine Häufung postoperativer Hämatome findet man bei Eingriffen im Bereich des Unterkiefers[17], vor allem des Mundbodens, sowie bei ausgedehnten präprothetischen Eingriffen. Patienten mit angeborenen oder erworbenen Gerinnungsstörungen sind besonders betroffen. Dazu zählen auch Patienten mit Antikoagulantientherapie (z. B. Marcumar, Heparin).
Entstandene Hämatome lassen sich im Rahmen der postoperativen klinischen Untersuchung durch die extra- oder intraorale livide Haut-/Schleimhautverfärbung und durch aufgetretene Schwellungen lokalisieren. Andere Untersuchungsmethoden sind in der Regel nicht angezeigt. Das aus den Gefäßen ausgetretene Blutvolumen ist zunächst auf den Ort des chirurgischen Zugangs beschränkt, kann sich jedoch in umgebende – meist kaudal gelegene – Weichgewebe verteilen. Dieser Vorgang ist u. a. abhängig von der Gerinnungszeit, dem ausgetretenen Blutvolumen sowie der Lokalisation des chirurgischen Eingriffs.



Abb. 3 Extraorale Darstellung der Oberlippe nach Wurzelspitzenresektion des Zahnes 23



Abb. 4 Intraorale Darstellung des postoperativen Hämatoms der Oberlippe

Fallbeschreibungen

Fall 1

Die 42jährige Patientin wurde im Februar 1994 von ihrem Hauszahnarzt mit der Bitte um Untersuchung und Weiterbehandlung eines Hämatoms an unsere Poliklinik überwiesen. Allgemeinanamnestische Auffälligkeiten bestanden keine. Die spezielle Anamnese ergab eine zwei Tage zuvor erfolgte Wurzelspitzenresektion des Zahnes 23. Im Rahmen der klinischen Untersuchung imponierte extraoral ein Monokelhämatom links (Abb. 1). Am rechten Auge fand sich ein weiteres, kleiner dimensioniertes Hämatom (Abb. 2). Die Oberlippe und die Region des operativen Eingriffs stellten sich extraoral als weitgehend unauffällig dar (Abb. 3). Starke Schwellungen, Fieber oder ein Krankheitsgefühl der Patientin bestanden nicht. Die intraorale Untersuchung der Oberlippe zeigte jedoch ebenfalls ein ausgedehntes Hämatom (Abb. 4). Die Befragung der Patientin ergab, daß während einer mehrstündigen postoperativen Bettruhe der Kopf

auf der rechten Seite gelagert worden war, um die linke Seite im Liegen kühlen zu können. Damit erklärte sich die Ausdehnung des Hämatoms nach kranial und auf die andere Gesichtshälfte. Im distalen Bereich der Wunde bestand eine Nahtdehiszenz über eine Länge von etwa 1 cm.
Im vorliegenden Fall führten wir eine Antibiose (4 mal 1,2 Millionen Einheiten pro Tag eines Oralpenicillins über eine Woche) durch, da die bestehende Nachtdehiszenz eine Eintrittspforte und damit eine Infektionsgefahr für das Hämatom darstellte. Außerdem wurden engmaschige Kontrolluntersuchungen veranlaßt. Im weiteren Verlauf wurden die Nähte nach einer Woche post operationem entfernt. Die Verfärbungen an Haut und Schleimhaut verschwanden 6 Tage später. Postoperative Komplikationen wurden nicht beobachtet.

Fall 2

Die 62jährige Patientin stellte sich im Oktober 1994 erstmalig in unserer Poliklinik mit einer Überweisung ihres Hauszahnarztes und der Bitte um operative Entfernung der retinierten und verlagerten dritten Molaren des Unterkiefers vor. Die Erhebung der Anamnese ergab keinerlei Auffälligkeiten. Die radiologische Untersuchung zeigte zwei knöchern impaktierte untere Weisheitszähne; ein Parodontalspalt war röntgenoskopisch nicht verfolgbar (Abb. 5). In einer weiteren Sitzung wurde zunächst Zahn 38 (Abb. 6) operativ entfernt. Durch die radiologisch bereits vermutete Ankylose des Zahnes erstreckte sich die Osteotomie, in deren Rahmen der Zahn mehrmals geteilt werden mußte, über etwa 25 Minuten. Intraoperative Besonderheiten wie ausgeprägte Blutungen waren nicht zu bemerken. Bei der postoperativen Wundkontrolle nach 24 Stunden imponierte ein Hämatom im Bereich der linken Wange (Abb. 7); eine Schwellung war kaum zu bemerken. Die Patientin wurde daraufhin antibiotisch behandelt (Oralpenicillin, 4,8 Millionen Einheiten pro Tag über 10 Tage) und nach 48 Stunden erneut einbestellt. Die Nähte wurden nach einer Woche entfernt; Besonderheiten oder Wundheilungsstörungen konnten nicht festgestellt werden.

Diskussion

Postoperative Schwellungen im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich können durch Ödeme, Hämatome oder Kombinationen hervorgerufen werden[1]. Das Auftreten von Hämatomen ist hierbei keine seltene Erscheinung[16]. Sie können bereits während der Anästhesie durch Venenpunktion ausgelöst werden[3,6,11,13,15]. Die erforderliche Aspiration bei der Injektion gibt zwar Hinweise auf eine intravasale Lage der Kanüle, hilft aber nicht, die Hämatombildung zu verhindern. Postoperative Ödeme und Hämatome werden durch Anwendung feuchter Kälte[10,11,15,17] oder intermittierende Kühlung mit Eis[4,5,7] behandelt. Diese Therapie sollte sich über die ersten beiden postoperativen Tage erstrecken und ist in der Regel ausreichend.
Liegen über das Operationsgebiet hinaus ausgedehnte Hämatome vor, besteht eine erhöhte Infektionsgefahr, die den prophylaktischen Einsatz eines Antibiotikums rechtfertigt[15,16]. Mittel der Wahl ist ein Oralpenicillin in einer Dosierung von 4 bis 6 Millionen Einheiten pro Tag über eine Mindestdauer von 5 Tagen[10,17]. Alternativpräparate bei Penicillinallergie sind Erythromycin und Clindamycin (z. B. Sobelin®). Neben engmaschigen Kontrolluntersuchungen sind unverzüglich allgemeinmedizinische (hämatologische) Untersuchungen zu veranlassen. In diesem Zusammenhang ist auch zu bemerken, daß eine über den Wundbereich hinausgehende postoperative Hämatombildung auch initiales Symptom von bisher nicht



Abb. 5 Radiologische Darstellung (Orthopantomogramm) der retinierten und verlagerten Zähne 38 und 48



Abb. 6 Radiologische Darstellung (Ausschnittsvergrößerung Orthopantomogramm) des retinierten und verlagerten Zahnes 38



Abb. 7 Frontolaterale Darstellung des extraoralen Hämatoms im Bereich den linken Mundwinkels nach Osteotomie des retinierten und verlagerten Zahnes 38

diagnostizierten Allgemeinerkrankungen sein kann. Dazu gehören auch die Erkrankungen des lymphatisch-neoplasmatischen Formenkreises (Lymphome, Leukämie, Plasmozytom). Bei sehr ausgedehnten Hämatomen können sich durch Infektion schwerwiegende, unter Umständen lebensbedrohliche Verläufe entwickeln. Daher ist in solchen Fällen dringend eine stationäre Überwachung mit intravenöser Antibiose anzuraten.

Hämatome sind Blutansammlungen im Gewebe, die kaum medikamentös beeinflußt werden können[1]. Die Behandlung der Schwellung durch Antiphlogistika soll zu einer Verringerung des Spannungsgefühls und zur Reduktion der Functio laesa führen. Ein derartiger Einsatz von Antiphlogistika sollte nur in seltenen Ausnahmefällen erwogen werden[10]. Meist läßt sich der Behandlungserfolg durch den Einsatz weniger differenzierter Therapien (Kühlung, Drainage) erzielen[1,2]. Ein genereller Einsatz bei jedem oralchirurgischen Eingriff[19] ist unseres Erachtens abzulehnen.

In der Literatur existieren unzählige Publikationen zur medikamentösen Schwellungsprophylaxe und -behandlung in der zahnärztlichen Chirurgie, von denen der größte Teil statistischen Anforderungen nicht genügt. Den deutlichsten therapeutischen Effekt erzielt man bei einem präoperativen Beginn der antiphlogistischen Behandlung[1,17,20]. Dies gilt besonders für Säure- bzw. nichtsteroidale Antiphlogistika (Wirkstoffe Diclofenac, Indometacin, Ibuprofen u. a.)[1,9]. Um einen effektiven Einsatz dieser Substanzen sicherzustellen, muß bereits 3 Tage vor dem Eingriff mit der Behandlung begonnen werden. Eine präoperative antiphlogistische Prophylaxe in der Oralchirurgie ist jedoch grundsätzlich nicht indiziert. Im postoperativen Einsatz zeigen kurzfristige Glukokortikoid-Gaben (Wirkstoffe Prednison, Prednisolon, Methylprednisolon, Triamcinolon u. a.) einen deutlichen antiphlogistischen Effekt[8,9,18]; die aus Langzeittherapien bekannten Nebenwirkungen treten nicht auf. Unter Anlegung statistischer Maßstäbe ist die antiphlogistische Wirkung von Enzympräparaten (Wirkstoffe Trypsin sowie Bromelaine, z. B. Traumanase®) und pflanzlichen Stoffen (Wirkstoffe Aescin, Benzopyron-Derivate) umstritten[9,19].

Die beste Schwellungsprophylaxe ist ein atraumatisches operatives Vorgehen[1,16,17]. Dies gilt jedoch für das Auftreten von Hämatomen nur bedingt. Ist in seltenen Fällen eine medikamentöse Behandlung von Hämatomen erforderlich, kann eine schnellere Resorption des Hämatoms durch frühzeitigen Einsatz von Streptokinase (z. B. Varidase®) oder extraorale Anwendung heparinhaltiger Salben angestrebt werden[7,12,17]. Auch der Einsatz von trockener Wärme kann nach Abklingen der akuten Beschwerden und postoperativer Kühlung über mindestens 48 Stunden die Resorption eines Hämatoms fördern[7,11,14].

Bei ausgedehnten Hämatomen muß an die Möglichkeit einer Gerinnungsstörung oder Vasopathie gedacht werden. In diesen Fällen ist eine internistische und hämatologische Untersuchung zwingend erforderlich. Weiterhin sind eine intravenöse Antibiose und eine stationäre Überwachung zu diskutieren. In jedem Fall ist die Vorstellung in einer allgemeinmedizinischen oder chirurgischen Klinik dringend zu empfehlen. Postoperative Hämatome können, wie bereits beschrieben, auch Symptom einer Allgemeinerkrankung sein – beispielsweise aus dem lymphatisch-neoplasmatischen Formenkreis. Sind anamnestische Auffälligkeiten in dieser Richtung bekannt, sollte vor dem Eingriff grundsätzlich eine Absprache mit dem behandelnden Allgemeinmediziner erfolgen.

Literatur

1. *Aderholt, L.* und *Leilich, G.:* Allgemeine Operationslehre. In: *Frenkel, G., Aderholt, L., Leilich, G.* und *Raetzke, P.* (Hrsg.): Die ambulante Chirurgie des Zahnarztes. Hanser, München 1989, S. 11–53.
2. Arzneimittelkommission Zahnärzte der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Vereinigung: Informationen über zahnärztliche Arzneimittel. Bundeszahnärztekammer, Köln 1988, S. 46–58.
3. *Ever, H.* und *Haegerstam, G.:* Lokalanästhesie in der Zahnheilkunde. Springer, Berlin 1983, S. 203–205.
4. *Eyrich , G.:* Beeinflussungsmöglichkeiten postoperativer Reaktionen nach operativer Entfernung unterer Weisheitszähne. Med. Diss., Gießen (in Vorbereitung).
5. *Forsgren, H., Heimdahl, A., Johansson, B.* und *Krekmanov, L.:* Effect of application of cold dressings on the postoperativ course in oral surgery. Int J Oral Surg 14, 223–228 (1985).
6. *Frenkel, G.:* Komplikationen bei Lokalanästhesie. In: *Frenkel, G., Aderholt, L., Leilich, G.* und *Raetzke, P.* (Hrsg.): Die ambulante Chirurgie des Zahnarztes. Hanser, München 1989, S. 95–97.
7. *Gabka, J.* und *Harnisch, H.:* Komplikationen und Fehler bei der zahnärztlichen Behandlung. Thieme, Stuttgart 1974, S. 73–74.
8. *Hooley, J.R.:* Use of steroids in the prevention of some complications after traumatic oral surgery. J Oral Surg 32, 864–866 (1974).
9. *Hotz, G.:* Medikamentöse Behandlung postoperativer und posttraumatischer Schwellungszustände. Zahnärztl Welt 95, 256–261 (1986).
10. *Kirschner, H.:* Atlas der chirurgischen Zahnerhaltung. Hanser, München 1987, S. 73–82.
11. *Klammt, J.:* Lokalanästhesie. In: *Schwenzer, N.* und *Grimm, G.:* Allgemeine Chirurgie, Entzündungen und Röntgenologie. Thieme, Stuttgart 1981, S. 98–103.
12. *Krüger, E.:* Operationslehre für Zahnärzte. Quintessenz, Berlin 1982, S. 95.
13. *Lipp, M. D. W.:* Die Lokalanästhesie. Quintessenz, Berlin 1992, S. 125–126.
14. *Müller, W.:* Zahnentfernung. In: *Schwenzer, N.* und *Grimm, G.:* Spezielle Chirurgie. Thieme, Stuttgart 1981, S. 40.
15. *Schroll, K.:* Zahnärztliche Chirurgie. Schattauer, Stuttgart 1980, S. 94–96.
16. *Tetsch, P.:* Die operative Weisheitszahnentfernung. Hanser, München 1982, S. 126–128.
17. *Tetsch, P.:* Enossale Implantationen in der Zahnheilkunde. Hanser, München 1991, S. 261–263.
18. *Van der Zwan, J.:* The third molar and antiphlogistic effects of Bethamethasone, Ibuprofen, Indomethacin, Naxopren, Influmicacid, Oxyphenylbutazone, Tranexamic Acid and Glafenine on the patients condition after removal of a lower third molar. Int J Oral Surg 11, 340–350 (1982).
19. *Vinzenz, K.:* Ödembehandlung bei zahnchirurgischen Eingriffen mit hydrolytischen Enzymen. Quintessenz 42, 1053–1064 (1991).
20. *Ziegler, A.:* Medikamentöse Schwellungsbehandlung. Vortrag auf der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Bad Homburg 1985. □

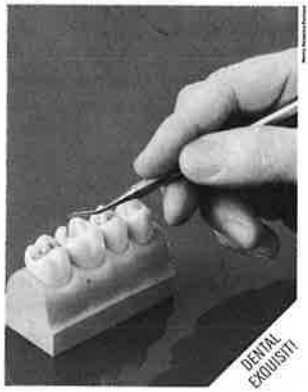
PATIENTEN

MODELLE

AUFKLÄRUNG

DENTAL EXQUISIT!

Studien- und Demomodell zur optimalen Patienteninformation über medizinischen oder prothetischen Behandlungsbedarf. Modell mit Restaurationsvarianten in Amalgam, Keramik, Gold oder Composite.



- J. Morita Titan-Systeme
- J. Morita Laborprodukte
- J. Morita Studien- und Demonstrationsmodelle
- J. Morita Arbeitsplatzkonzepte
- J. Morita Röntgengeräte
- J. Morita ROOT ZX Endometriegerät

Demonstrations-Modell

»Amalgam-Alternativen«

Fragen Sie Ihr Dental-Depot

oder rufen Sie einfach an:

0 69 / 6 66 69 92

J.MORITA EUROPE GMBH

Hahnstraße 40 · D-60528 Frankfurt/Main
Telefon: 0 69/6 66 69 92 · Telefax: 0 69/6 66 30 09

ITI®

SYSTEM

DENTAL

DESIGNED

IMPLANT

AS NATURE

SYSTEM

INTENDED



Für Informationen
wenden Sie sich bitte an:

straumann
DENTAL

International Headquarters:
Institut Straumann AG
CH-4437 Waldenburg, Switzerland
Phone +41 (0) 61 965 11 11
Fax +41 (0) 61 965 11 01

Deutschland: Straumann GmbH
Postfach 6049
D-79036 Freiburg
Phone 0761/4501-0
Fax 0761/4501-149

Besuchen Sie uns
auf der IDS.
Halle 10.2
Gang N, Stand 41

ITI® Dental Implant System is a registered trademark of
Institut Straumann AG, Switzerland