

Int Poster J Dent Oral Med 2007, Vol 9 No 02, Poster 361

Lebensbedrohliche Komplikationen bei AML nach dentoalveolärem operativem Eingriff - ein Fallbericht

Sprache: English

Autoren:

Dr. Dr. Bettina Hohlweg-Majert, university hospital Freiburg, departement of maxillofacial surgery
Hanno Glimm, university hospital Freiburg, departement of physican
Dominik Emmerich, university hospital Freiburg, departement of maxillofacial surgery
Jörg-Elard Otten, university hospital Freiburg, departement of maxillofacial surgery
Ralf Schön, university hospital Freiburg, departement of maxillofacial surgery

Datum/Veranstaltung/Ort:

28-29.08.2005
46. Österreichischer Chirurgenkongress
Wien

Einleitung

Die Erstdiagnose einer akuten myeloischen Leukämie mit monozytärer Differenzierung kann gelegentlich aufgrund einer Gingivahyperplasie durch den Zahnarzt erfolgen. Dem Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen kommt eine große Bedeutung bei der Fokussanierung zu.

Problemstellung

Vorge stellt wird der Fall eines 69-jährigen Patienten mit der Erstdiagnose einer AML FAB M5 (Normalkaryotyp). Der Patient stellte sich vor geplanter Induktionstherapie zur Fokussanierung vor und wies ein sanierungsbedürftiges Restgebiss auf. Es wurde die Indikation zur Extraktion von 16 Zähnen gestellt (Abb. 1).



Abb. 1: Präoperatives Orthopantomogramm.

Material und Methoden

In 3 Sitzungen am 18/19/20.10.04 erfolgte unter Thrombozytensubstitution die Extraktion. Die folgende Induktionstherapie wurde mit Cytosin-Arabinosid (100mg/m² Körperoberfläche /d über 7 d) durchgeführt. Eine Gabe von Antracyclinen im Induktionsschema war wegen einer ätiologisch unklaren Cholestase nicht möglich. Während der 25 Tage anhaltenden Neutropenie entwickelte der Patient neben einer antibiotisch beherrschenden Bakteriämie durch *Enterobacter cloacae* und später *Enterococcus faecium* eine paramandibuläre Infektion. Bei lokaler Behandlung zeigte sich die Schwellung zunächst rückläufig. Nach einigen Tagen entwickelte der Patient trotz antibiotischer Therapie eine zunehmende Sepsis mit lebensbedrohlicher Situation bei perimandibulärer Phlegmone und parapharyngealer Ausbreitung (Abb. 2). Die Indikation zu einer operativen Sanierung des Infektionsherdes unter Neutropenie und Thrombozytopenie wurde diskutiert. In interdisziplinärer Absprache wurde das konservative Vorgehen entschieden.



Abb. 2: Lebensbedrohlicher Zustand mit Atemnot durch starke Schwellungszunahme im Oropharynx trotz antibiotischer Abdeckung.

Im Rahmen der Aplasiekontrolle zeigte sich eine Blastenpersistenz. Ab dem 14.11.04 kam es zur Regeneration der Leukozyten mit Überwiegen der neutrophilen Granulozyten, wodurch eine Infektbeherrschung möglich war. Im Knochenmark bestätigte sich die komplette Remission. Es zeigte sich eine zunehmende Einschmelzung der Phlegmone und, nach Spontanperforation nach extraoral, eine deutliche Befundbesserung.

Im weiteren Verlauf war intraoral freiliegender Knochen im Bereich des linken Unterkiefers auffällig (Abb. 3a). Der Entzündungsprozess organisierte sich. Nach interdisziplinärer Absprache erfolgte am 8.11 im chemotherapiefreien Intervall ein operativer Eingriff in Intubationsnarkose mit Wunddebridement, der Entfernung des nekrotischen Gewebes von extraoral (Abb. 3b), sowie einer intraoralen Dekortikation mit Adaptationsnähten. Bei Aplasiekontrolle am 9.11 ergab sich eine Blastenpersistenz von 40%. Unter erneuter Chemotherapie, täglichem Spülen mit Jodoformstreifenlage entwickelte der Patient nach hämopoetischer Regeneration einen rückläufigen Befund und Anfang Dezember wurde eine komplette Remission nachgewiesen. Nach 3 Monaten entwickelte sich ein Fistelgang nach extraoral (Abb. 4a) bei erneuter intraoraler Sequesterbildung (Abb. 4b). Die Knochenmarkspunktion vom 8.2.05 ergab zytologisch 10 % residuelle Blasten in der Remissionskontrolle. Im induktionsfreien Intervall erfolgte am 28.2.05 die erneute chirurgische Intervention mit Sequerotomie und plastischer Deckung nach Fistelexzision. Intraoperativ wurde der Sequester (Abb. 4c) entfernt und es zeigte sich ein komplett mit Schleimhaut überzogener, gut vaskularisierter Alveolarkamm. Bei reizlosen Wundverhältnissen konnte die stationäre Aufnahme zur allogenen Blutstammzelltransplantation eines HLA-mismatch Fremdspenders Ende März 2005 geplant werden.

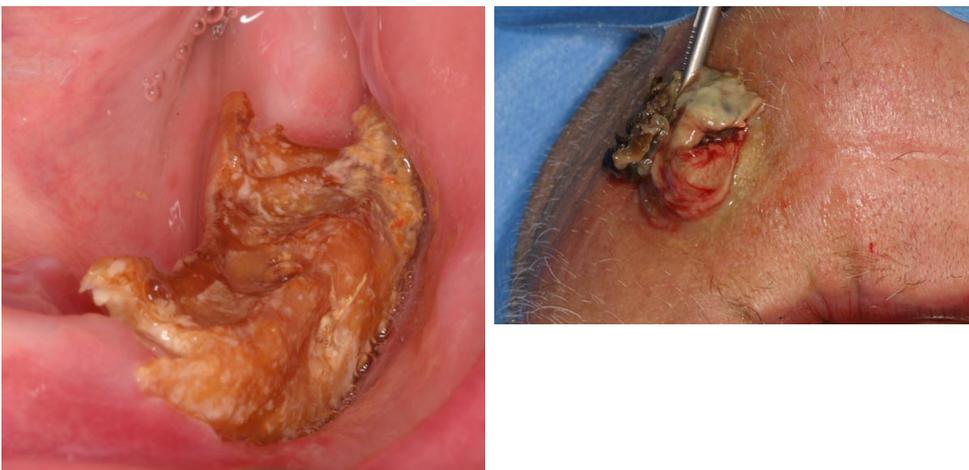


Abb. 3: Freiliegender Knochen im linken Unterkiefer bei Z. n. Zahnextraktion (li) und intraoperative Darstellung der Exzision des nekrotischen Herdes (re).



Abb. 4a, 4b: Fistelgang nach extraoral bei entwickelter Osteomyelitis (a). Im Orthopantomogramm dargestellter Sequester des linken Unterkiefers (b).



Abb. 4c: Intraoperativ entfernter Knochensequester.

Schlußfolgerungen

Die Therapie der Fokussanierung vor Induktionstherapie bei AML erfordert eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Internisten und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen. Der Fall des 69-jährigen Patienten macht folgendes deutlich:

1. Bei zahnmedizinischen Eingriffen können lebensbedrohliche Infektionen entstehen.
2. Nicht immer ist ein aggressives operatives Vorgehen sinnvoll.
3. Die Präsentation dieses Patientenbeispiels erfolgt mit der Zielsetzung, den interdisziplinären Behandlungsversuch zwischen Internisten, Anästhesisten und Kieferchirurgen aufzuzeigen und effektive Therapiemöglichkeiten zu diskutieren.

Literatur

1. Cooper CL, Loewen R, Shore T. Gingival hyperplasia complicating acute myelomonocytic leukemia. J Can Dent Assoc 2000; 66: 78-79.
2. Takai S, Kuriyama T, Yanagisawa M, Nakagawa K, Karasawa T. Incidence and bacteriology of bacteremia associated with various oral and maxillofacial surgical procedures. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005; 99: 292-298.

Abkürzungen

AML = akute myelotische Leukämie

Dieses Poster wurde übermittelt von Dr. Dr. Bettina Hohlweg-Majert.

Korrespondenz-Adresse:

Dr. Dr. Bettina Hohlweg-Majert
 university hospital Freiburg
 departement of maxillofacial surgery
 Hugstetterstr. 55
 79106 Freiburg



Lebensbedrohliche Komplikationen bei AML nach dentoalveolärem operativem Eingriff - ein Fallbericht -
Hohlweg-Majert B. ¹, Glimm H. ²; Emmerich D. ¹, Otten J.-E. ¹, Schön R. ¹
¹Klinik u. Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie,
²Klinik u. Poliklinik für Innere Medizin,
 Universitätsklinikum Freiburg



Einführung

Die Erstdiagnose einer akuten myeloischen Leukämie mit monocytärer Differenzierung kann gelegentlich aufgrund einer Gingivahyperplasie durch den Zahnarzt erfolgen. Dem Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen kommt eine große Bedeutung bei der Fokussierung zu.

Kasuistik

Vorgestellt wird der Fall eines 66-jährigen Patienten mit der Erstdiagnose einer AML FAB M5 (Normalcytotyp). Der Patient stellte sich vor geplante Induktionstherapie zur Fokussierung vor und wies ein zahnärztliches Restgebiss auf. Es wurde die Indikation zur Extraktion von 16 Zähnen gestellt (Abb. 1). In 3 Sitzungen am 18/19/20.10.04 erfolgte unter Thrombozytentransfusion die Extraktion. Die folgende Induktionstherapie wurde mit Cytosin-Arabinosid (100mg/m² Körperoberfläche /d über 7 d) durchgeführt. Eine Gabe von Anthracyclinen im Induktionsschema war wegen einer atologisch unklaren Cholelithase nicht möglich.

Während der 25 Tage anhaltenden Neutropenie entwickelte der Patient neben einer antibiotisch beherrschbaren Bakteriämie durch *Enterobacter cloacae* und später *Enterococcus faecium* eine paramandibuläre Infektion. Bei lokaler Behandlung zeigte sich die Schwellung zunächst rückläufig. Nach einigen Tagen entwickelte der Patient trotz antibiotischer Therapie eine zunehmende Sepsis mit lebensbedrohlicher Situation bei perimandibulärer Phlegmone und parapharyngealer Ausbreitung (Abb. 2). Die Indikation zu einer operativen Sanierung des Infektionsherdes unter Neutropenie und Thrombozytopenie wurde diskutiert. In interdisziplinärer Absprache wurde das konservative Vorgehen entschieden.

Im Rahmen der Aplastiekontrolle zeigte sich eine Blastenperistenz. Ab dem 14.11.04 kam es zur Regeneration der Leukozyten mit Überwiegen der neutrophilen Granulozyten, wodurch eine Infektbeherrschung möglich war. Im Knochenmark bestätigte sich die komplette Remission. Es zeigte sich eine zunehmende Einschmelzung der Phlegmone und, nach Spontanperforation aus extraoral, eine deutliche Befandbesserung. Im weiteren Verlauf war intraoral freilegender Knochen im Bereich des linken Unterkiefers auffällig (Abb. 3a). Der Entzündungsprozess organisierte sich. Nach interdisziplinärer Absprache erfolgte am 8.11.11 im chemotherapiefreien Intervall ein operativer Eingriff in Implantsnahe mit Wundbedeckung, der Entfernung des nekrotischen Gewebes von extraoral (Abb. 3b), sowie einer intraoralen Dekontamination mit Adaptationsmaßnahmen. Bei Aplastiekontrolle am 9.11.11 ergab sich eine Blastenperistenz von 40%.



Abb. 1: Präoperatives Orthopantomogramm.

Abb. 2: Lebensbedrohlicher Zustand mit Atemnot durch starke Schwellungszunahme im Oropharynx trotz antibiotischer Abdeckung.

Abb. 3: Freilegender Knochen im linken Unterkiefer bei 2. s. Zahnektaktion (a) und intraoperative Darstellung der Exzision des nekrotischen Herdes (b).



Unter erneuter Chemoinduktionstherapie, täglichem Spülen mit Jodoformtresseneinlage entwickelte der Patient nach hämopoetischer Regeneration einen rückläufigen Befund und Anfang Dezember wurde eine komplette Remission nachgewiesen.

Nach 3 Monaten entwickelte sich ein Fistelgang nach extraoral (Abb. 4a) bei erneuter intraoraler Sequesterbildung (Abb. 4b). Die Knochenmarkpunktion vom 8.2.05 ergab 10% rezidivierende Blasten in der Remissionskontrolle. Im induktionsfreien Intervall erfolgte am 28.2.05 die erneute chirurgische Intervention mit Sequesteromie und plastischer Deckung nach Fintekzeucon. Intraoperativ wurde der Sequester (Abb. 4c) entfernt und es zeigte sich ein komplett mit Schleimhaut überzogener, gut vaskularisierter Abszesskamm. Bei rezidivierenden Wundverhältnissen konnte die stationäre Aufnahme zur allogenen Blutstammzelltransplantation eines HLA-mismatch Fremdspenders Ende März 2005 geplant werden.

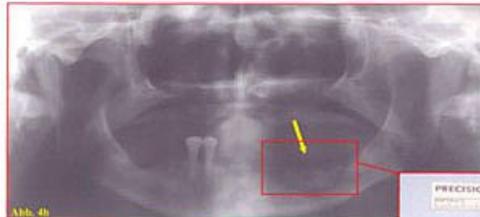


Abb. 4: Fistelgang nach extraoral bei entwickelter Odonomyelitis (a). Im Orthopantomogramm dargestellter Sequester (Pst) des linken Unterkiefers (b) und intraoperativ entfernter Knochensequester (c).



Schlussfolgerung

Die Therapie der Fokussierung vor Induktionstherapie bei AML erfordert eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Internisten und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen. Der Fall des 66-jährigen Patienten macht folgendes deutlich:

1. Bei zahntechnischen Eingriffen können lebensbedrohliche Infektionen entstehen
2. Nicht immer ist ein aggressives operatives Vorgehen sinnvoll
3. Die Präsentation dieses Patientenbeispiels erfolgt mit der Zielsetzung, den interdisziplinären Behandlungsversuch zwischen Internisten, Anästhesisten und Kieferchirurgen aufzuzeigen und effektive Therapiemöglichkeiten zu diskutieren.

Korrespondenzadresse:
 Dr. Dr. Bettina Hohlweg-Majert
 Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
 Albert-Ludwigs-Universität, Hugoblennerstr. 55, 79106 Freiburg i. Br.