

Int Poster J Dent Oral Med 2009, Vol 11 No 1, Poster 440

Odontogene Thrombophlebitis des Sinus cavernosus durch MRSA – Fallbericht und Literaturüberblick

Sprache: Deutsch

Autoren:

Dr. Kai Wermker, Dr. Tim Nolting, Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Ulrich Joos, Prof. Dr. Dr. Johannes Kleinheinz, Klinik und Poliklinik für Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Münster

Datum/Veranstaltung/Ort:

1.-3. Mai 2008

58. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie (AGKi)
Wiesbaden

Einleitung

Odontogene intracraniale Infektionen gehören im klinischen Alltag zu den seltenen Krankheitsbildern, die jedoch aufgrund ihres potentiell lebensgefährlichen Verlaufes eine zügige und rasche interdisziplinäre Diagnostik und Therapie erfordern. [1-6]

Problemstellung

Ziel dieses Fallberichts ist die Darstellung von Ätiologie, Klinik und Therapie der odontogenen septischen Thrombose des Sinus cavernosus unter Berücksichtigung der bisher publizierten Literatur.

Material und Methoden

Ein 63-jähriger männlicher Patient stellte sich in der Notaufnahme in reduziertem Allgemeinzustand mit folgender Hauptsymptomatik vor: Fieber über 39,5°C, starker Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Meningismus, Protrusio bulbi und Chemosis rechts, Abduzensparese rechts. (Abb. 1-3)

Anamnestisch erfolgte 13 Tage zuvor eine operative Weisheitszahnentfernung 18. (Abb. 4)



Abb. 1



Abb. 2

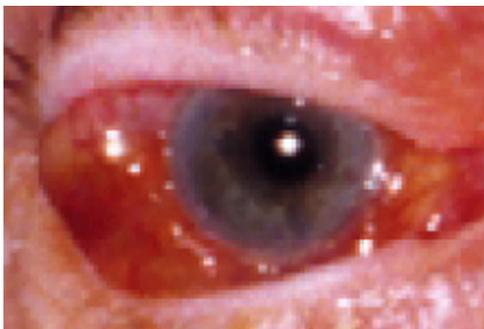


Abb. 3: Chemosis rechts



Abb. 4: intraorale Ansicht der regio 018

Es erfolgte die Durchführung der folgenden diagnostischen Maßnahmen

- klinische neurologische, internistische und mund-kiefer-gesichtschirurgische Untersuchung
- CT, MRT, dentale Radiologie (OPG, intraorale Zahnfilme) (Abb. 5-8)
- laborchemische und serologische Diagnostik
- Lumbalpunktion und Liquordiagnostik (Mikrobiologie / PCR)
- Abstriche intraoral mit entsprechender mikrobiologischer Diagnostik.

Die Literaturrecherche erfolgte in PubMed / Medline mit den Schlagworten "cavernous sinus" , "infection" , "thrombosis / thrombophlebitis" , "dental / odontogenic / odontogenous".



Abb. 5: Im CT deutlich sichtbare Protrusio bulbi rechts

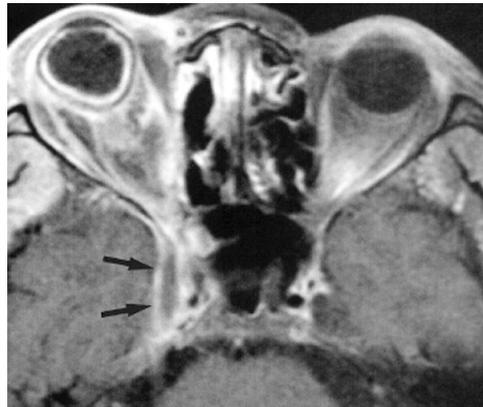


Abb. 6: Im MRT Darstellung der septischen Thrombose des Sinus cavernosus rechts (Pfeile)



Abb. 7: Zahnfilm regio 018 mit zeitgerechten Verhältnissen 13 Tage nach Entfernung von Zahn18



Abb. 8: OPG, kein weiterer dentaler Focus eruierbar

Ergebnisse

Die Bildgebung bestätigte die Verdachtsdiagnose "septische Thrombophlebitis des Sinus cavernosus rechts". Initial erfolgte eine hochdosierte i.v.-Breitspektrum-Antibiose (Vancomycin, Ceftriaxon, Moxifloxacin) unter intensivmedizinischer Betreuung sowie Antikoagulation mittels Heparin - Perfusor. Mikrobiologie und Liquordiagnostik erbrachten intraoral und intracranial den Nachweis desselben Stammes eines Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA ST247, "Nord-deutscher Epidemiestamm") ohne weiteren Keim- oder Virusnachweis. Als mögliche Ursache konnte nach sorgfältiger Ausschlussdiagnostik nur der intraorale Eingriff herangezogen werden. Nach entsprechender Umstellung der Antibiose gemäß Resistogramm kam es unter rein konservativer Therapie zu einer raschen klinischen und laborparametrischen Regredienz des intracraniellen Entzündungsgeschehen mit kompletter Restitutio ad integrum des Patienten. (Abb. 9- 11)

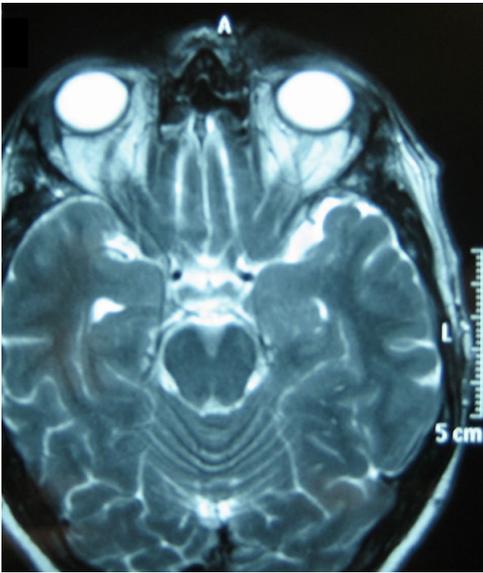


Abb. 9: Kontroll-MRT nach 14 d, ohne wesentlichen pathologischen Befund

Abb. 10: klinisch restitutio ad integrum

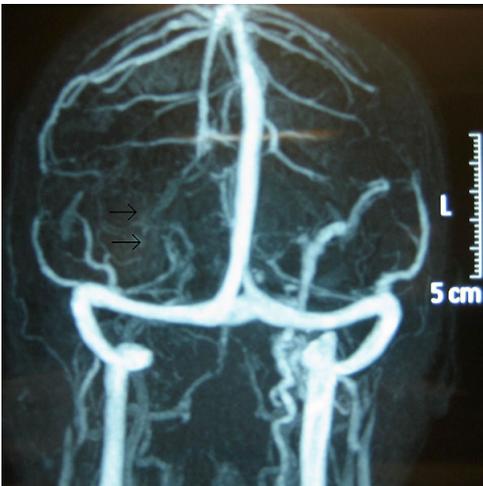


Abb. 11: Angio-MRT, venöse Phase, rechts im Bereich des Sinus cavernosus reduzierter Flow im Vergleich zur Gegenseite (Pfeile)

Insgesamt fanden sich nur 18 relevante Publikationen zu nachgewiesenen odontogenen Thrombophlebitiden des Sinus cavernosus. In keiner Publikationen konnte jedoch ursächlich die Keimverschleppung eines MRSA nach einem intraoralen zahnärztlichen Eingriffe nachgewiesen werden.

Schlußfolgerungen

Odontogene intracraniale Infektionen stellen eine Rarität dar und erfordern eine zügige interdisziplinäre adäquate Diagnostik und Therapie.[2,3,6] Besondere Bedeutung kommt einer adäquaten antibiotischen Medikation zu.[1,4] Multiresistente Keime gewinnen zunehmend an Relevanz und erfordern spezielle Maßnahmen. [1]

Literatur

1. Munckhoff WJ, Krishnan A, Kruger P, Looke D. Cavernous sinus thrombosis and meningitis from community-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus infection. Intern Med J. 2008 Apr;38(4):283-7.
2. Seow VK, Chong CF, Wang TL, Lin CM, Lin IY. Cavernous sinus thrombophlebitis masquerading as ischaemic stroke: a catastrophic pitfall in any emergency department. Emerg Med J. 2007 Jun;24(6):440.
3. Pavlovich P, Looi A, Rootman J. Septic thrombosis of the cavernous sinus: two different mechanisms. Orbit. 2006 Mar;25(1):39-43.
4. Heckmann JG, Tomandl B. Cavernous sinus thrombosis. Lancet. 2003 Dec 13;362(9400):1958.
5. Elbright JR, Pace MT, Niazi AF. Septic thrombosis of the cavernous sinuses. Arch Intern Med. 2001 Dec 10-24;161(22):2671-6. Review.
6. Feldman DP, Picerno NA, Porubsky ES. Cavernous sinus thrombosis complicating odontogenic parapharyngeal space neck abscess: a case report and discussion. Otolaryngol Head Neck Surg. 2000 Dec;123(6):744-5.

Dieses Poster wurde übermittelt von Dr. Kai Wermker.

Korrespondenz-Adresse:

Dr. Kai Wermker

Universitätsklinikum Münster

Klinik und Poliklinik für Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie

Waldeyerstraße 30

48149 Münster

Poster Faksimile:



Klinik und Poliklinik für Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie
Waldeyerstraße 30
48149 Münster



Westfälische Wilhelms - Universität Münster

P 18

Odontogene Thrombophlebitis des Sinus cavernosus durch MRSA – Fallbericht und Literaturüberblick

Wermker K., Nolting T., Joos U., Kleinheinz J.

Klinik und Poliklinik für Mund- und Kiefer-Gesichtschirurgie
(Direktor : Univ.-Prof. Dr.Dr.h.c. U. Joos)
Universitätsklinikum Münster

Einleitung

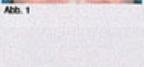
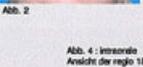
Odontogene intracranielle Infektionen gehören im klinischen Alltag zu den seltenen Krankheitsbildern, die jedoch aufgrund ihres potentiell lebensgefährlichen Verlaufes eine zügige und rasche interdisziplinäre Diagnostik und Therapie erfordern. [1-6] Ziel dieses Fallberichts ist die Darstellung von Ätiologie, Klinik und Therapie der odontogenen septischen Thrombose des Sinus cavernosus unter Berücksichtigung der bisher publizierten Literatur.

Material und Methoden

Ein 63 jähriger männlicher Patient stellte sich in der Notaufnahme in reduziertem Allgemeinzustand mit folgender Hauptsymptomatik vor : Fieber über 39,5°C, starker Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Meningismus, Protrusio bulbi und Chemosis rechts, Abduzensparese rechts. (Abb. 1 - 3)
Anamnestisch erfolgte 13 Tage zuvor eine operative Weisheitszahnentfernung 18. (Abb. 4)






Es erfolgte die Durchführung der folgenden diagnostischen Maßnahmen :

- klinische neurologische, internistische und mund-kiefer-gesichtschirurgische Untersuchung
- CT, MRT, dentale Radiologie (OPG, intraorale Zahnfilme) (Abb. 5 - 8)
- laborchemische und serologische Diagnostik
- Lumbalpunktion und Liquordiagnostik (Mikrobiologie / PCR)
- Abstriche intraoral mit entsprechender mikrobiologischer Diagnostik.




Abb. 7 : Zahnfilm regio 18 mit zeitgerechtem Verfallsdatum 13 Tage nach Entfernung von Zahn 18

Abb. 8 : OPG, kein weiterer dentaler Focus erkennbar

Ergebnisse

Die Bildgebung bestätigte die Verdachtsdiagnose „septische Thrombophlebitis des Sinus cavernosus rechts“. Initial erfolgte eine hochdosierte i.v.-Breitspektrum-Antibiose (Vancomycin, Ceftriaxon, Moxifloxacin) unter intensivmedizinischer Betreuung sowie Antikoagulation mittels Heparin – Perfusor. Mikrobiologie und Liquordiagnostik erbrachten intraoral und intracranial den Nachweis desselben Stammes eines Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA ST247, „Norddeutscher Epidemiestamm“) ohne weiteren Keim- oder Virusnachweis. Als mögliche Ursache konnte nach sorgfältiger Ausschlussdiagnostik nur der intraorale Eingriff herangezogen werden. Nach entsprechender Umstellung der Antibiose gemäß Resistogramm kam es unter rein konservativer Therapie zu einer raschen klinischen und laborparametrischen Regredienz des intracranialen Entzündungsgeschehen mit kompletter Restitutio ad integrum des Patienten. (Abb. 9 – 11)





Abb. 9 : Kontroll-MRT nach 14 d, ohne wesentlichen pathologischen Befund

Abb. 10 : Mischvisus restituo ad integrum

Abb. 11 : Angio-MRT, rechte Phase, rechts im Bereich des Sinus cavernosus reduzierter Fluss im Vergleich zur Gegenseite (Pfeile)

Insgesamt fanden sich nur 18 relevante Publikationen zu nachgewiesenen odontogenen Thrombophlebitiden des Sinus cavernosus. In keiner Publikationen konnte jedoch ursächlich die Keimverschleppung eines MRSA nach einem intraoralen zahnärztlichen Eingriffe nachgewiesen werden.

Schlussfolgerung

Odontogene intracranielle Infektionen stellen eine Rarität dar und erfordern eine zügige interdisziplinäre adäquate Diagnostik und Therapie.[2,3,6] Besondere Bedeutung kommt einer adäquaten antibiotischen Medikation zu.[1,4] Multiresistente Keime gewinnen zunehmend an Relevanz und erfordern spezielle Maßnahmen. [1]

Literatur

1. Munckhoff WJ, Krishnan A, Kruger P, Looke D. Cavernous sinus thrombosis and meningitis from community-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus infection. Intern Med J. 2008 Apr;38(4):283-7.
2. Seow VK, Chong CF, Wang TL, Lin CM, Lin IY. Cavernous sinus thrombophlebitis masquerading as ischaemic stroke: a catastrophic pitfall in any emergency department. Emerg Med J. 2007 Jun;24(6):440.
3. Pavlovich P, Looi A, Rootman J. Septic thrombosis of the cavernous sinus: two different mechanisms. Orbit. 2006 Mar;25(1):39-43.
4. Heckmann JG, Tomandl B. Cavernous sinus thrombosis. Lancet. 2003 Dec 13;362(9400):1958.
5. Elbright JR, Pace MT, Niazi AF. Septic thrombosis of the cavernous sinuses. Arch Intern Med. 2001 Dec 10-24;161(22):2671-6. Review.
6. Feldman DP, Picerno NA, Porubsky ES. Cavernous sinus thrombosis complicating odontogenic parapharyngeal space neck abscess: a case report and discussion. Otolaryngol Head Neck Surg. 2000 Dec;123(6):744-5.

Die Literaturrecherche erfolgte in PubMed / Medline mit den Schlagworten „cavernous sinus“, „infection“, „thrombosis / thrombophlebitis“, „dental / odontogenic / odontogenous“.