

Intraartikuläre Injektionen bei Funktionsstörungen im Kiefergelenk

Martin Talke

Arzt für Orthopädie und Rheumatologie, Berlin

Schlüsselwörter

Rheumatoide Arthritis, aktivierte Arthrose des Kiefergelenks, intraartikuläre Injektionstechnik, Kortison, Hyaluronsäure intraartikulär

Zusammenfassung

Hoch entzündliche Schmerzen bei der rheumatoiden Arthritis oder bei der aktivierten Arthrose des Kiefergelenks, die trotz fachgerechter Zahn- und Kieferbehandlung persistieren, sprechen günstig auf intraartikuläre Injektionen an. Überwiegt eine entzündliche Symptomatik, empfiehlt sich ein Dexamethason (8 mg)-Lidocain (1%ig)-Gemisch. Bei vorwiegend arthrosebedingten Beschwerden ist Hyaluronsäure (z. B. Ostenil® mini) so erfolgreich, dass Patienten nach monatelangen heftigen Beschwerden bereits nach einer Injektion große Erleichterung verspüren.

Keywords

Rheumatoid arthritis, acute osteoarthritis of the temporomandibular joint, technics of intraarticular injection, steroids, intraarticular hyaluronic acid

Summary

Acute inflammatory pain which persists inspite of correct dental and orthodontic treatment of the temporomandibular joint (tmj.) can be improved or healed by intraarticular injections of the tmj. If the pain is caused by inflammatory arthritis, a combination of dexamethason (8 mg) with lidocain (1%), if the reason for suffering is mainly due to degenerative alteration of the tmj. hyaluronic acid (ostenil® mini) could be so successful, that the patient after the first injection already experiences a marked relief. A precise technic of injection (description in the article) reduces the patient's concerns (as well as the doctor's).

Intraarticular injection in dysfunction of the temporomandibular joint

arthritis + rheuma 2006; 26: 116–8

Das Kiefergelenk ist in seinem anatomischen Aufbau so differenziert, dass sowohl Roll- als auch Gleit- und Drehbewegungen ausgeführt werden können. Der Kapselbandapparat muss damit jedoch soviel Spielraum zulassen, dass bereits physiologisch Subluxationen auftreten, die im Falle von Dysplasie, Asymmetrie, Arthrose und entzündlichen Kapsel- und Gelenkveränderungen zu erheblichen Funktionsstörungen führen können. Schmerzen, Knacken, Blockierungen (Maulsperre) und Luxationen können die Folge sein und lassen die Patienten verzweifeln vom Zahnarzt zum Kieferorthopäden oder Kieferchirurgen wechseln, um Hilfe zu finden.

Wenn trotz des Einsatzes von Biss-Schienen und fachgerechte Korrekturen immer noch Beschwerden bestehen, so können diese bei der rheumatoiden Arthritis auf eine eindeutig entzündliche Ursache zurück-

zuführen sein oder bei der aktivierten Arthrose kann der Schmerz durch Abnutzung verursacht werden. In diesen Fällen kann die Injektion in das Kiefergelenk wie eine Erlösung für die schon lange leidenden Patienten sein, wie die drei folgenden Fälle veranschaulichen sollen.

Fall 1: 61-jährige Patientin

Diagnose

- rheumatoide Arthritis seit 1996,
- Spondylodese Halswirbelsäule C2/3 (8/2000),
- Totalendoprothese beide Knie simultan (12/2000),
- schwere Arthritis am linken oberen Sprunggelenk.

Medikation

- Methotrexat,
- Quensyl.

Krankheitsverlauf

Die Patientin ist seit 1996 in durchgehender Behandlung. Im Juli/August 2001 hat sie starke Schmerzen im linken Kiefergelenk und ist nicht mehr fähig, den Mund weit genug zu öffnen, um Nahrung aufzunehmen.

Therapie

Im August 2001 erhält die Patientin im Abstand von einer Woche zwei Injektionen tief intraartikulär in das linke Kiefergelenk 8/2001, eine weitere Injektion im August 2002. Injiziert werden jeweils 8 mg Dexamethason vermischt mit 2 ml Lidocain.

Bis heute ist die Patientin im Bereich der Kiefergelenke soweit schmerzfrei, dass keine weitere Injektion notwendig ist.

Fall 2: 59-jährige Patientin

Diagnose

- Arthrose im rechten Kiefergelenk (sichtbar in der Panorama-Röntgen-Aufnahme [Abb. 1]),
- Subluxationsneigung
- im MRT bestätigter Diskusriss im rechten Kiefergelenk (siehe Pfeil Abb. 2), kleiner Gelenkerguss.

Krankheitsverlauf

Die Patientin hat seit sechs Jahren unerträgliche Schmerzen. Sie konsultiert mindestens sechs Zahn- und Kieferspezialisten und wird von ihnen behandelt. Die Patientin ist aufgrund der Schmerzen nicht in der Lage, Nahrung aufzunehmen und hat infolgedessen Suizidgedanken.

Therapie

Die erste Injektion Dexamethason 8 mg erfolgt im November 2004, anschließend erhält die Patientin im Wochenabstand dreimal Hyaluronsäure i. a. 1 ml (Ostenil® mini). Bis Dezember 2005 ist die Patientin dann beschwerdefrei, bis plötzlich wieder äußerst starke Schmerzen auftreten, nachdem sie auf einen harten Gegenstand gebissen hat. Sowohl in Ruhe als auch beim Kauen bestehen Dauerschmerz bzw. ein fast unerträglicher Belastungsschmerz. Erneut erfolgt einmalig im Dezember 2005 eine Injektion Dexamethason 8 mg plus Lidocain i. a. (Abb. 3), Anfang Januar 2006 erhält die Patientin zweimal Ostenil mini ins rechte Kiefergelenk und ist seither wieder beschwerdefrei.

Fall 3: 34-jähriger Patient

Krankheitsverlauf

Wegen eines mit Schmerzen verbundenen lauten Krachens im rechten Kiefergelenk beim weiten Öffnen des Mundes hat der Patient seit zwei Jahren mehrere Zahnärzte konsultiert. Während des Krachens ist von außen das Umspringen des Gelenkköpfchen des Unterkiefers sichtbar, während sich eine tiefe Grube hinter dem Gelenkköpfchen darstellt.

Therapie

Nach der ersten kortisonhaltigen Injektion in das rechte Kiefergelenk verschwindet das Krachen für etwa 24 Stunden. Nach drei Ta-

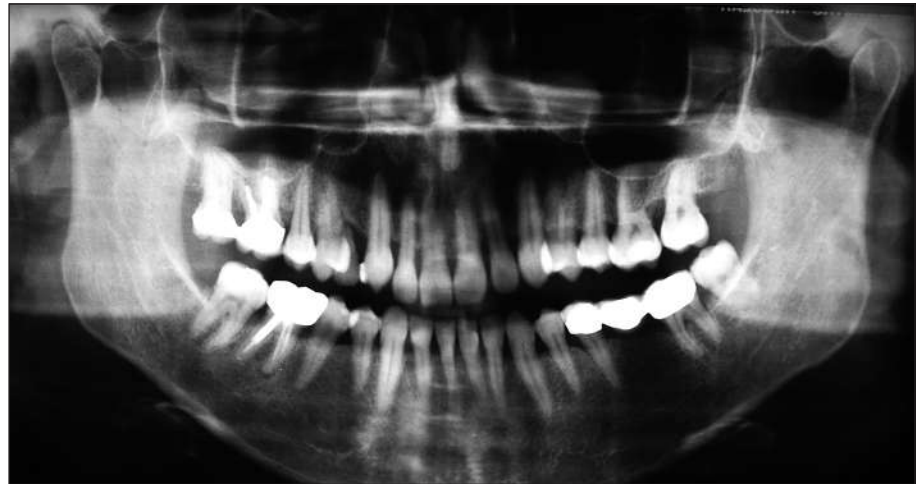


Abb. 1 Die Panorama-Röntgenaufnahme zeigt eine Arthrose im rechten Kiefergelenk

gen erfolgt eine Injektion von Ostenil mini in das rechte Kiefergelenk, mit anschließendem günstigen Effekt über eine Woche. Im Anschluss sind die Symptome „Krachen“ und „Schmerz“ deutlich geringer. Auf weitere Injektionen will der Patient verzichten und es wird eine spezielle Krankengymnastik mit Manualtherapie und Mobilisierung der Kopfgelenke verordnet. Die physikalische Therapie hält zur Zeit noch an.

liche Widerstand überwunden ist, befindet sich die Nadel wirklich innerhalb der Gelenkkapsel. Dieses „lockere“ Gelenk kann ohne wesentlichen Widerstand leicht das Volumen von 2 ml aufnehmen. Vom Patienten wird dabei oft das Gefühl „von Fließen“ angegeben.

Die Gelenkgrube ist bei Öffnen und Schließen des Kiefergelenks gut zu tasten und wird dann bei geschlossenem Mund markiert. Die 17er Nadel wird orthograd bis zum Konus etwa drei Zentimeter tief durch

Injektionstechnik

Das Kiefergelenk ist in seiner typischen anatomischen Ausdehnung gut durch den Zeigefinger vor dem äußeren Gehörgang tastbar. Der hintere Teil der Gelenkgrube wird durch den Jochfortsatz des Schläfenbeins begrenzt, nach vorne wird die Gelenkgrube durch das Gelenkhöckerchen abgeschlossen.

In der Ultraschallaufnahme kann der Diskus zwischen Kondylus und Gelenkfläche dargestellt (vermutet) werden. Die kräftigen Bänder, die die Kapsel wegen des großen physiologischen Gelenkspiels verstärken müssen, sind in ihrer Dicke palpabel bzw. helfen die intraartikuläre Position der Injektionsnadel zu orten. Wenn die Nadel die Kapsel durchsticht, fühlt es sich so an, als würde sie durch eine dicke Gummimembran stoßen. Erst wenn dieser erheb-



Abb. 2 Das MRT bestätigt einen Diskusriss im rechten Kiefergelenk (siehe roter Pfeil)



Abb. 3
Injektion von Dexamethason 8 mg plus Lidocain in das rechte Kiefergelenk

die gummiartige Kapsel in die Gelenkgrube versenkt (Abb. 3). Der Injektionsort befindet sich etwa drei Zentimeter vor dem Tra-

gus in Richtung Nasenspitze, jedoch ist der tiefste Punkt der Gelenkgrube immer eindeutig palpabel.

Bei Verwendung von Lokalanästhetika muss zuvor mit dem Patienten die Möglichkeit einer passageren Fazialisparese besprochen werden. Jedoch tritt diese Komplikationsmöglichkeit nicht auf, wenn man sich sicher ist, dass sich die Nadel wirklich intraartikulär liegt (s.o.).

Fazit

Patienten, die trotz fachgerechter Zahn- und Kieferbehandlung persistierende Schmerzen im Kiefergelenk haben, kann mittels intraartikulären Injektionen geholfen werden. Kortison bei vorwiegend entzündlicher Symptomatik (rheumatoide Arthritis) oder Hyaluronsäure (Ostenil mini) bei aktivierten arthrosebedingten Schmerzen können sehr wirksam wirken.

Eine gute Injektionstechnik ist schmerzarm und hilft, die Angst des Patienten (und des Behandlers) zu minimieren. Cave bei Verwendung von Lokalanästhetika (Nervus facialis).

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Martin Talke
Orthopäde, Rheumatologe
Klosterstraße 34
13581 Berlin