

Gelenk-Injektionen

Workshop

Engadiner Fortbildungstage

07.09.2019

Barbara Meier und Pius Brühlmann

RheumaClinic Bethanien

Diagnostik Gelenke

Jeder Gelenkerguss sollte punktiert werden

- **Schmerzreduktion**
 - **Verbesserung Gelenkfunktion**
 - **Entfernung Enzyme**
-

Untersuchung Synovialflüssigkeit

- **Zellen**
 - **Kristalle**
 - **Mikroorganismen**
-

Gelenkpunktat

- **Zellzahl**

- normal < 200
- nicht entzündlich < 1'000
- entzündlich > 2'000
- Infekt > 50'000

- **Kristalle**

- Urat
- Kalziumpyrophosphat
- Hydroxyapatit

- **Erreger**

- Mikroskopie
- Kultur
- PCR
 - eubakteriell
 - *Borrelia burgdorferi*
 - *Chlamydia trachomatis*
 - *Tropheryma whipplei*
 - Mycobakterien

Intraartikuläre Glukokortikoid – Injektion

Indikationen Gelenk

- **Rheumatoide Arthritis**
- **Spondyloarthritiden**
- **Kollagenosen**
- **Aktivierete Arthrose**
- **Kristallarthritis**

Diagnostik Weichteile

Lokalanästhetikum ± Glukokortikoid

Schmerz – Lokalisation

- Sehnen
- Ligament
- Bursa
- Periost
- Muskulatur

Nervenkompressionssyndrome

Injektion Glukokortikoide

Chemischer Name	Markenname	Dosis mg
-----------------	------------	----------

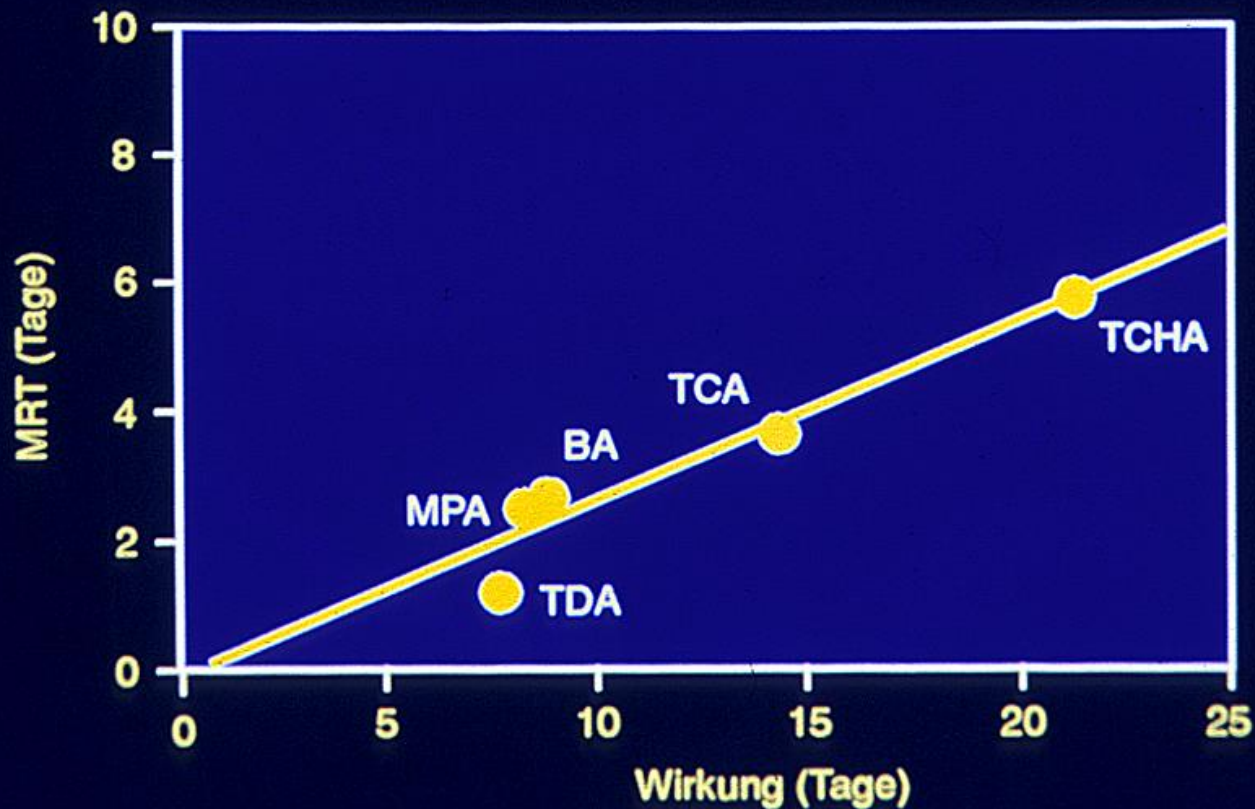
Kristallsuspension

Triamcinolonacetonid	Kenacort®	10, 40
Methylprednisolonacetat	Depot Medrol®	40, 80

Kristallsuspension mit gelöstem Anteil

Betamethason Diproprionat + Na-phosphat	Diprophos®	7
--	------------	---

Zusammenhang MRT(Mean Residence Time)und der Dauer der entzündungshemmenden Wirkung



Injektion Glukokortikoide

Intraartikuläres Injektionsvolumen

Grosse Gelenke	Knie Hüfte Sprunggelenk Schulter	1 – 2 ml
Mittlere Gelenke	Ellbogen Handgelenke	0.5 – 1 ml
Kleine Gelenke	Finger-, Zehengelenke	0.1 – 0.5 ml

Injektion Glukokortikoide

Empfehlungen für die Praxis

Intervall	4 Wochen	
Anzahl	4 pro Jahr	
Dosis	40 mg TCA	grosse Gelenke
intraartikulär	20 mg	mittlere Gelenke
	5 – 10 mg	kleine Gelenke
periartikulär	20 mg	

Injektion Glukokortikoide

Nebenwirkungen

- Erythem
- Atrophie Fettgewebe
- Pigmentverschiebung
- Genitale Blutung
- Hyperglykämie

- Infektarthritis 1 : 35'000

Einwilligungserklärung

Glukokortikosteroid – Injektionen

- In Gelenke
- In gelenknahe Strukturen
- An der Wirbelsäule

Name:

Vorname:

Geb. :

Informierende(r) Ärztin/Arzt:

Bei der Behandlung von verschiedenen rheumatischen Erkrankungen kann eine Injektion in ein Gelenk, in Gelenknähe, in Sehnenscheiden oder um die Nervenwurzeln an der Wirbelsäule (epidurale Injektion) sinnvoll sein. Diese Injektionen werden häufig und weltweit durchgeführt. Dazu werden lokal wirksame Schmerzmittel (Lokalanästhetika) und Kortison-ähnliche Entzündungshemmer (Glukokortikosteroide) eingesetzt. Die Art und die Dosierung der Medikamente hängen vorwiegend von der Lokalisation und der zugrundeliegenden Erkrankung ab.

Bei Infiltrationen an der Wirbelsäule müssen gewisse Medikamente, die die Blutgerinnung beeinflussen, nach Rücksprache mit Ihrem Arzt vorübergehend abgesetzt werden.

Mögliche Komplikationen:

- Vorübergehende Gesichtsrötung und Hitzegefühl
- Lokale Fettgewebsverminderung (Atrophie) und Farbänderung der Haut
- Vorübergehende Beeinflussung des Blutzuckers bei Diabetes mellitus
- Bei Frauen → genitale Blutungen
- Infektionen
- Allergische Reaktion auf Medikament
- Bei Sehnenscheiden Injektionen → Sehnenriss
- Bei epiduralen Injektionen → Blasenentleerungsstörung und/oder Lähmungen
- → Blutung mit Nervenkompression
- Keine Wirkung/ Vorübergehende Schmerzverstärkung

Orientieren Sie umgehend Ihren behandelnden Arzt, wenn Sie nach dem Eingriff lokale Schwellung, Rötung, Schmerzen, Nackensteifigkeit, Lähmungen, Blasenentleerungsschwierigkeiten und/oder Fieber haben.

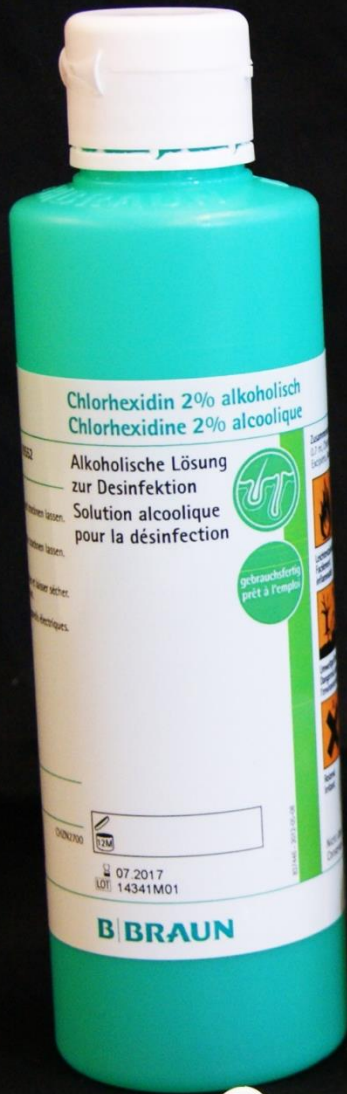
Ich wurde von der obengenannten Ärztin (Arzt) über die Ziele, den Ablauf des Eingriffs, über die zu erwartenden Wirkungen, über mögliche Vor- und Nachteile sowie über eventuelle Risiken informiert. Ich habe die oben abgegebene schriftliche Information gelesen und verstanden. Meine Fragen im Zusammenhang mit dem Eingriff sind mir zufriedenstellend beantwortet worden. Ich hatte genügend Zeit, um meine Entscheidung zu treffen.

Zürich den Unterschrift Patient:

Injektion Glukokortikoide

Kontraindikationen i. a. Injektionen

- **Infektiöse Arthritis**
Cave Arthritis tuberculosa
- **Hautläsion am Injektionsort**
- **Antikoagulation / Gerinnungsstörungen**
- **Intraartikuläre Frakturen**
- **Gelenkprothese ?**





rh⁺euuma[®]

Schweiz ▪ Suisse ▪ Svizzera ▪ Svizra

Injektionstechnik

NEU

Technique d'injection

NOUVEAU

Klinische Untersuchung

Examen clinique