



Informationen und Richtlinien für Zuweiser

Sehr geehrte Zuweiser

Gerne möchten wir Ihnen mit den folgenden Unterlagen wichtige Informationen und Richtlinien bezüglich Interventioneller Schmerztherapie unter Bildverstärkung zukommen lassen. Um einen raschen und effizienten Ablauf zu ermöglichen, bitten wir Sie um Ihre Mithilfe.

Besten Dank!

Prof. Dr. med. O. Distler
Klinikdirektor

Interventionelle Schmerztherapie

Dr. med. P. Rossbach
Dr. med. R. Butsch
Dr. med. A. Aeschbach

UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Rheumatologie
Gloriastr. 25
CH-8091 Zurich

Sekretariat +41 (0)44 255 26 87
Fax +41 (0)44 255 44 15 E-
mail DispoRUZ@sec.usz.ch

Aufklärung

Vor den Infiltrationen müssen Patienten über den geplanten Eingriff aufgeklärt werden. Hier geht es insbesondere um die möglichen Komplikationen und die Patientenvorbereitung. Das Aufklärungsblatt finden sie auf unserem Internet. Die Aufklärung ist optimal, wenn sie frühzeitig erfolgt, bei schwerwiegenden Komplikationsmöglichkeiten muss sie **mindestens 1 Tag vor der Intervention** erfolgen.

Dies betrifft folgende Infiltrationen:

- epidurale Infiltrationen lumbal und thorakal
- Nervenwurzeln
- Grenzstranginfiltrationen lumbal sowie Stellatumblockaden
- Bei zervikalen Nervenwurzelinfiltrationen oder thorakal epiduralen Infiltrationen (bei multisegmentalen Problemen an der HSW) werden wir den Patienten zuvor anbieten, die genaue Indikation überprüfen und die Aufklärung übernehmen.

Blutgerinnung, gerinnungshemmende Medikamente

Das Risiko eines spinalen oder epiduralen Hämatomes ist erhöht bei gleichzeitiger Gabe von Antikoagulantien oder Thrombocytenaggregationshemmern. Demgegenüber stehen die kardiovaskulären Komplikationsrisiken beim Absetzen, insb. bei kürzlich implantierten Stents.

- **Blutungsanamnese und Status:** Anamnestisch wichtig sind Blutungsanamnese in der Familie, vermehrte Blutungsneigung, verlängerte Blutungszeit früher, Medikamente insb. orale Antikoagulantien oder Thrombozytenaggregationshemmer. Klinische Untersuchung der Haut, um vermehrte Hämatome und Hautblutungen auszuschliessen.

Ergibt sich aus der Anamnese und Untersuchung kein Verdacht auf eine Gerinnungsstörung, kann auf eine Laboruntersuchung verzichtet werden.

- **Minimale Anforderungen an das Labor für alle Eingriffe:**

- Quick > 65%, INR \leq 1.3
- Thrombocyten > 100'000/ μ l
- aPTT < 37 sec (Therapie mit Heparin, 1h vor Punktion gemessen)
- ACT \leq 120 sec
- Anti-Faktor Xa < 0,1 IE/ml

- **Epidurale Infiltrationen**

- NSAR: 3 Tage vor Intervention stoppen
- Aspirin cardio: 3 Tage vor Intervention stoppen
- Plavix® (Clopidogrel): mind. 7 Tage vor Intervention stoppen (je nach Indikation Absprache mit Kardiologen)
- OAK: INR/Quick bestimmen, Quick > 65%, INR ≤ 1.3
Kurzfristig Stoppen der OAK oder/und gleichzeitige Gabe von Konaktion, je nach Risiko und Indikation der Antikoagulation Überbrückung mit niedermolekularen Heparinen (NMH) in therapeutischer Absicht.
- NMH: Prophylaxe: letztmals 12h vor Intervention
Therapie (>5000 IE Fragmin): letztmals 24 h vor Intervention (bei Niereninsuffizienz: Anti-Faktor-Xa <0,1 IE/ml bestimmen)
- Unfraktioniertes Heparin i.v.: ≤15'000 IE: 4h vor Intervention Stopp
>15'000 IE: 6h vor Intervention Stopp + aPTT, ACT, Thrombozyten 1h vor Intervention messen
- Arixtra® (Fondaparinaux): möglichst Wechsel auf ein anderes Präparat
mind. 42h vor Intervention absetzen (Anti-Faktor-Xa <0,1 IE/ml)
- Eliquis® (Apixaban): möglichst Wechsel auf ein anderes Präparat
- Pradaxa® (Dabigatran): möglichst Wechsel auf ein anderes Präparat + aPTT bestimmen
- Xarelto® (Rivaroxaban) ≤10 mg: letzte Gabe mind. >18h vor Intervention (Anti-Faktor-Xa <0,1 IE/ml)
>10 mg: letzte Gabe mind. >24h vor Intervention (Anti-Faktor-Xa <0,1 IE/ml)
- Lixiana® (Edoxaban) 48h vor Injektion Stopp (bei Niereninsuffizienz bis 5 Tage). Wiederbeginn 24-48 h nach Injektion.
- Glykoprotein IIb/IIIa-Inhibitor: möglichst Wechsel auf ein anderes Präparat (keine Injektion möglich)
 - Reopro® (Abciximab)
 - Integrilin® (Eptifibatid)
 - Aggrastat® (Tirofiban)

- **Facettengelenke, Nervenwurzeln, Grenzstranginfiltration lumbal, Stellatumblockaden, periphere Gelenke**

- NSAR können weitergegeben werden
- Aspirin cardio können weitergegeben werden
- Plavix® falls möglich 7 Tage vorher stoppen (je nach Indikation Absprache mit Kardiologen und uns)
- Weitere Medikamente siehe oben (gleich wie epidurale Infiltrationen)

Patientenvorbereitung und Durchführung

- Alle Patienten sollten auf das Lenken von Motorfahrzeugen am gleichen Tag verzichten. Bitte erwähnen Sie das gegenüber den Patienten.
- Nüchternheit: für folgende Eingriffe sollten die Patienten nüchtern bleiben (mind. 6 h keine Aufnahme fester Nahrung, Wasser bis 4dl und Einnahme der Medikamente erlaubt)
 - Interventionen an der HWS (erstmalig)
 - Grenzstranginfiltrationen lumbal
 - Stellatumblockaden
- Alle Patienten werden mit Pulsoxymetrie während der Intervention überwacht
- In Einzelfällen wird ein venöser Zugang gelegt: Dies betrifft insbesondere erstmalige Infiltrationen an der HWS, sowie Grenzstranginfiltrationen lumbal oder Stellatumblockaden

