

# Minimalinvasive

## Hüftgelenksbehandlungen

**Dr. med. Elias Salim**



**Folgende Kombination von Beschwerdebildern fiel mir in meiner Praxis gehäuft auf: Ein Patient, der zunächst aufgrund seines lumbalen Bandscheibenvorfalles in meine Praxis kam, wurde mittels der CT-gesteuerte Periduralkatheter-Therapie nach Salim erfolgreich behandelt, die anschließend auftretende Sakrodynie konnte durch die CTgesteuerte Infiltration des Iliosakralgelenkes therapiert werden. In 16% der Fälle klagten die Patienten jedoch weiterhin über Beschwerden im Bereich des Hüftgelenkes mit Ausstrahlen des Schmerzes ins Bein. Eine Hüftgelenksarthrose war bisher nicht diagnostiziert worden. Gab es einen Zusammenhang?**

**Die Pathogenese der Hüftgelenksarthrose ist bekannt. Begünstigt durch Überbelastung, Fehlhaltungen, Formveränderungen infolge vorangegangener Verletzungen oder Entzündungen sowie infolge einer enchondralen Dysostose kommt es zur Störung der Knorpeltrophik und damit zum Verlust an Elastizität und Festigkeit des Knorpels. Im weiteren Verlauf werden Knorpelanteile nekrotisch. Der so gesetzte Entzündungsreiz führt zur Gefäßeinsprossung und zur Bindegewebsbildung mit allmählicher Verknöcherung. Osteophyten entstehen. Durch Atrophie im beanspruchten Knochen kommt es zu Verformungen. Durch Irritationen der Synovialis können Ergüsse auftreten [Pitzen, Rössler]. Der Patient klagt über zunehmende Schmerzen und später auch Bewegungseinschränkungen. Die Bewegungen der Hüftgelenke sind immer mit Bewegungen der Wirbelsäule und Veränderungen der Beckenneigung verbunden [Waldeyer], umgekehrt führen Veränderungen der Wirbelsäulenbeweglichkeit und der Beckenneigung zu veränderten Belastungen der Hüftgelenke und der Iliosakralgelenke. Für den Patienten mit einem lumbalen Bandscheibenvorfall steht natürlich die Wurzelsymptomatik des betroffenen Spinalnerven im Vordergrund. Er nimmt reflektorisch eine Schonhaltung ein. Dies führt zu einer veränderten Belastung sowohl im Iliosakralgelenk (Sakrodynie) als auch im Hüftgelenk. Durch die schmerzinduzierte Achsenfehlstellung wird das Gewicht ungleichmäßig verteilt und eine Hüfte erfährt eine Überbelastung. Hinzu kommt noch ein weiterer Mechanismus: Das Hüftgelenk und die zugehörige Muskulatur werden vom Plexus lumbalis (L4-L5) und vom Plexus sacralis (S1-2) innerviert. Diese Nerven geben auch versorgende Äste an das Iliosakralgelenk ab. Durch Beanspruchung im Iliosakralgelenk kommt es zur Reizung und Schwellung der Nerven und zur Mitreaktion der Nervenäste, welche das Hüftgelenk versorgen. Dort wiederum führt die gestörte nervale Versorgung zur Reizung der Synovialis, zur Minderung der Produktion von Gelenkflüssigkeit und damit zur vermehrten Reibung der artikulierenden Flächen. Dieser Entzündungsreiz verstärkt letztlich das Fortschreiten der Arthrose (Circulus vitiosus). Dieser Prozess zieht sich gewöhnlich über Jahre hin.**

Erste röntgenologische Veränderungen sind nach einem bis hin zu acht Jahren nach erstmaligem Auftreten der Beschwerden nachweisbar. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der Patient schon eine Odyssee hinter sich.

Typische Symptome dieses Erkrankungsbildes, bei denen der behandelnde Kollege auf jeden Fall hellhörig werden sollte, sind Schmerzen im Bein, im Gesäßbereich sowie im Hüftgelenk. Diese Schmerzen sind besonders stark morgens nach dem Aufstehen und nach längerem Sitzen. Viele Patienten klagen über Krämpfe in der Wade oder im Fuß. Andere leiden bei Belastung neben den Schmerzen auch unter Missempfindungen im Bein. Letztere können so stark werden, dass der Patient in seiner Bewegung bzw. Tätigkeit innehalten muss (DD: Claudicatio spinalis). Bei der Untersuchung zeigt sich ein starker Druckschmerz im Bereich des Iliosakralgelenkes und des Hüftgelenkes. Die Palette der Therapiemöglichkeiten reicht von rein konservativer Behandlung mit Nicht-Steroidalen Antirheumatika, physikalischer und Physiotherapie über Neuraltherapie bis hin zum operativen Eingriff. Die Spanne vom Beginn der Beschwerden bis zum Zeitpunkt, da der Befund operationswürdig ist, reicht über viele Jahre, in denen die Lebensqualität des Patienten oft erheblich eingeschränkt ist. Intraartikuläre Injektionen mit Lokalanästhetikum und Kortikoid, zur Unterbrechung des chronischen Schmerzes und Hemmung der Entzündungsreaktion, sind seit langem bekannt. Wichtig ist jedoch zusätzlich die Gabe eines Hyaluronsäure-Gels (z.B. Suplasyn) als Synovialflüssigkeitsersatz, um die Funktion des Gelenkes auf längere Sicht zu verbessern, denn das Kortikoid hemmt durch Membranstabilisierung die Produktion der Synovialflüssigkeit. Um den entsprechenden Erfolg zu gewährleisten, ist es notwendig, zusammen mit dem Hüftgelenk auch das Iliosakralgelenk (ISG) zu behandeln sowie eine Plexus sakralis- Blockade in Höhe S2 durchzuführen.

### **CT-gesteuerte Hüftinfiltration mit Gelenkflüssigkeitsaufbau in Kombination mit der Infiltration des Iliosakralgelenkes und S2 -Blockade**

Der Pat. befindet sich in Bauchlage auf dem CT-Tisch. Im CT-Scan wird in zwei Höhen markiert: in Höhe der Nervenwurzel S2 für das Iliosakralgelenk (ISG) und in Höhe des Hüftgelenkes.

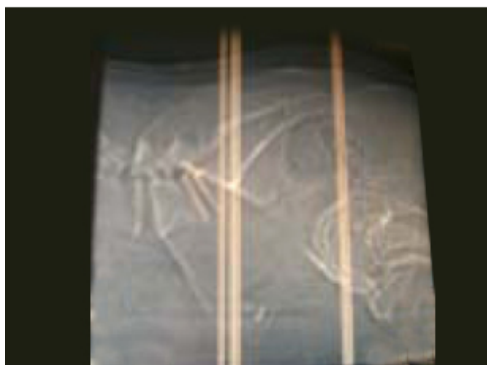


Abbildung 1 Topogramm des Iliosakral- u. Hüftgelenkes



Abbildung 2 Markierung der Hüftgelenkes Infiltrationshöhe unter CT

Nach sorgfältiger Desinfektion wird eine Kanüle in das ISG vorgeschoben und eine kleine Menge Kontrastmittel verabreicht. Anschließend erfolgt die exakte Positionierung der zweiten Kanüle in das Hüftgelenk und die dortige KM-Gabe.

**Verteilt sich bei der CT-Kontrolle: das Kontrastmittel im Iliosakralgelenk und tritt entlang der S2-Wurzel aus, liegt die Kanüle in der exakten Position. Im Hüftgelenk sollte sich das Kontrastmittel im Gelenkspalt befinden. Falls nötig müssen die Kanülen korrigiert werden.**

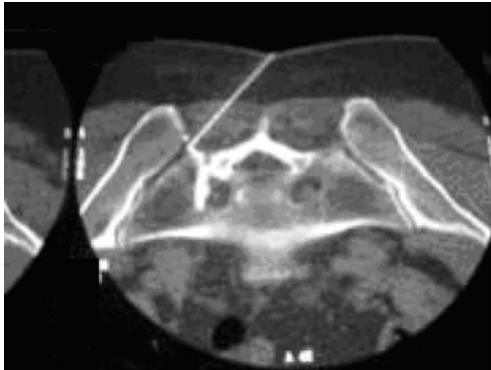


Abbildung 3 exakte Lage der Kanüle im ISG + richtige KM-Verteilung in Höhe S2

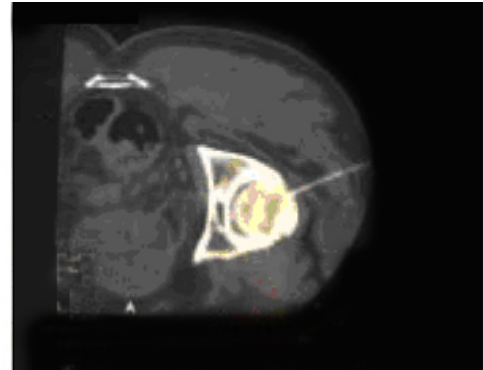
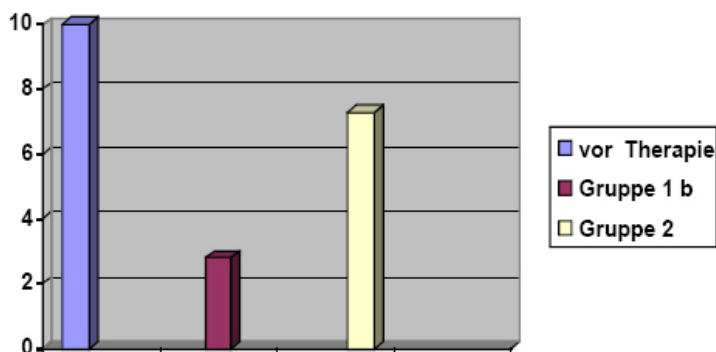
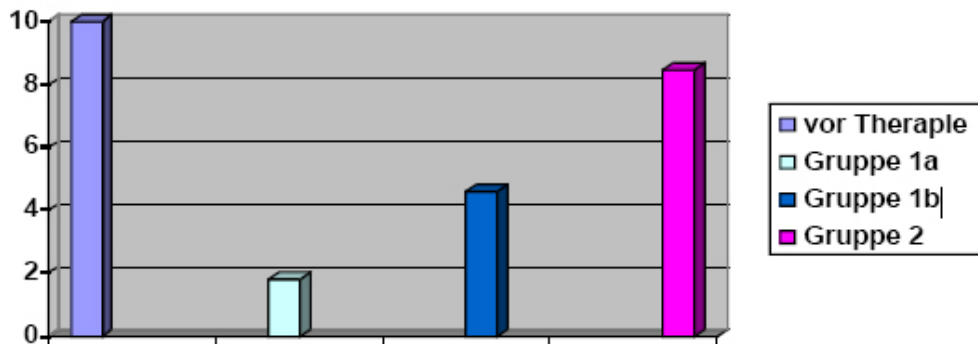


Abbildung 4 regelrechte KM-Verteilung im Hüftgelenkspalt nach exakte Durchführung der Kanüle.

**Anschließend erfolgt die Gabe von LA und Korticoïd (Lipotalon), in das Hüftgelenk wird zusätzlich das Hyaluronsäure-Gel (Suplasyn) injiziert. Es ist wichtig das Iliosakralgelenk über die Höhe S2 zu infiltrieren, damit sich das örtliche Betäubungsmittel und das Korticoïd von dort aus im Bereich des Plexus sakralis verteilen kann und eine nervale Blockade mit Abschwellung der Nerven und im Iliosakralgelenkspalt erreicht wird. Es wird ein Behandlungszyklus von 3 Interventionen im Abstand vom jeweils 2 Wochen durchgeführt. Dabei werden neben örtlichem Betäubungsmittel und Kortikoïd jeweils 2 Ampullen Suplasyn in das Gelenk eingebracht.**

### **Ergebnisse**

**Über einen Zeitraum von 2 Jahren wurden 724 Patienten behandelt. Gruppe 1: 364 Patienten erhielten einen Therapiezyklus von je 3 Interventionen im 14tägigen Abstand mit örtlichem Betäubungsmittel, Korticoïd und Suplasyn. Gruppe 2: 364 Patienten wurden konservativ behandelt mit Nicht-Steroidalen Antirheumatika, physikalische Therapie, Physiotherapie, Massagen und Akupunktur. Die Patienten wurden nach der Therapie gebeten, die aktuelle Schmerzstärke auf der Visuellen Analogskala einzutragen. Der Ausgangsschmerz wurde mit 10 auf der VAS angegeben.**



Bei den Patienten der Gruppe 1b mit stärkerer Arthrose wurde ein erneuter Behandlungszyklus durchgeführt, wiederum mit 3 Interventionen im 14-tägigem Abstand. Anschließend lag der Durchschnittswert auf der VAS bei 2,4. Nach weiteren 2 Monaten

Behandlung in der Gruppe 2 mit rein konservativer Therapie lag der Durchschnittswert bei 7,5 auf der VAS.

### Risiken

Mögliche Komplikationen sind Verletzung von nervalen Strukturen, Blutgefäßen mit Einblutung ins Gelenk oder in Weichteile, Infektion oder allergische Reaktionen. Bei unseren Patienten sind keine der o.g. Komplikationen aufgetreten.

### Diskussion

Nach dreimaliger Durchführung der CT-gesteuerten Hüftgelenksinfiltration mit Aufbau durch Suplasyn hat die Mehrheit der Patienten der Gruppe 1, die größtenteils schon jahrelang an den Beschwerden leiden mit starker Beeinträchtigung der Lebensqualität, zum ersten Mal seit Jahren Schmerzfreiheit bzw. eine erhebliche Schmerzlinderung erreicht. Die Erfolgsrate in der Gruppe 1a beträgt 92%. In der Gruppe 1b wurde nach dem ersten Therapiezyklus eine Schmerzlinderung von 10 auf der VAS auf 4,6 erreicht. Dies bedeutet bei Restbeschwerden bei 46 %. Nach einem erneuten Behandlungszyklus sank jedoch die Schmerzangabe der Patienten auf 2,4 der VAS. Dies bedeutet eine Erfolgsrate von 76 %.

Hingegen konnte in der Gruppe 2 mit rein konservativer Behandlung auch nach 4 Monaten nur eine Erfolgsrate von 25% erzielt werden, die Restbeschwerden lagen durchschnittlich noch bei 7,5 auf der VAS.

## Schlussfolgerungen

Mit der CT-gesteuerten Hüftgelenksinfiltration incl. Aufbau durch Suplasyn liegt eine Methode vor, bei der infolge der CT-Steuerung minimalen Risiken sehr gute Erfolge erzielt werden können. Im Normalfall dürfte eine Behandlung mit drei Interventionen ausreichend sein.

Bei stärkere arthrotischen Veränderungen, die schon mehr als 2-5 Jahre schon bestehen, kann die Durchführung eines erneuten Behandlungszyklus angezeigt sein.

Wie bei allen minimalinvasiven Interventionen ermöglicht die CT-Steuerung auch hier die exakte Positionierung und die Reduktion der möglichen Komplikationen.

Die Therapie hat des weitern den Vorteil der ambulanten Durchführbarkeit.

Die Patienten merken oft schon nach der ersten Intervention eine deutliche Schmerzlinderung und eine Verbesserung der Lebensqualität.

Bei einer ausgeprägten Arthrose der Hüfte mit starken röntgenologischen Veränderungen ist eine Operation unvermeidlich. Die o.g. Methode ist für Erkrankungen des Hüftgelenkes mit beginnender bis mittelschwerer Arthrose gut geeignet.

**Dr. med. Elias Salim, Dr. med. Jana Salim**

**Winterhuder Marktplatz 17**

**22299 Hamburg**

**Tel.: 040/ 300 31 -202**

**Fax 040/300 31 -203**

**E-mail: [elias@dr-salim.de](mailto:elias@dr-salim.de)**

**Internet: [www.dr-salim.de](http://www.dr-salim.de)**