

THERAPIE WOCHE

Therapiewoche aktuell

Ärzte bekämpfen Bluthochdruck	5753
Krankenversicherung zukünftig im Gesundheitsministerium ...	5753
Großbritannien: Staatlicher Gesundheitsdienst in Schwierigkeiten	5753

Informationen Mitteilungen Referate

Prazosin zur Zusatztherapie der chronischen Herzinsuffizienz ..	5760
Schlafmittel: Darstellung einer Medikamentengruppe	5761
Rheuma-Liga verleiht 10000-DM-Preis	5792
Bildschirmtext — ein neuer Weg zur Ärztinformation	5824
von-Basedow-Forschungspreis Schilddrüse 1983	5824

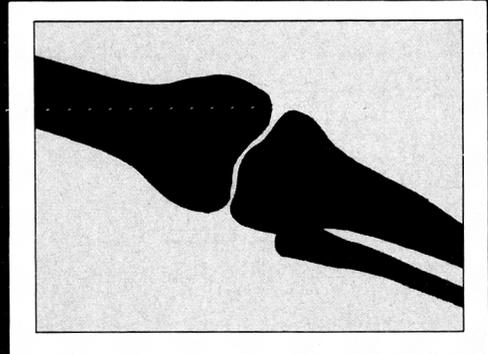
Aktuelle Rheumatologie

Zum 60. Geburtstag von Universitäts-Professor Dr. Robert Günther

<i>G. Klein</i> Laudatio	5765
<i>H. Altmann / A. Topaloglou / P. Weniger / G. Laber / E. Schütze / O. Török / A. Sooki-Toth / G. Klein</i> Poly-(ADP-Ribose-)Synthese, DNA-Reparatur und Nukleoidsedimentation von Mycoplasma-arthritis-infizierten Zellen	5768
<i>O. Bergsmann</i> Sensomotorik als Grundlage der Reflextherapie	5780
<i>S. Brand / W. Müller</i> Stellung der parenteralen Goldtherapie im Behandlungsprogramm der chronischen Polyarthritits	5793
<i>P. Brugger / G. Klein</i> Aktuelle Aspekte der Rehabilitation nach Myokardinfarkt	5804
<i>T. Cermak / P. Gritsch / R. Putz / H. Tilscher</i> Eine anatomische Untersuchung des Infiltrationsortes bei zwei verschiedenen Injektionsmethoden. Ein Beitrag zur Injektionstechnik in das Iliosakralgelenk	5825

Fortsetzung der Inhaltsübersicht umseitig

die Rheuma- Kosten senker



antientzündlich
antirheumatisch

Spondyryl®

Dragees

150 mg Phenylbutazon/Dragee

50
Dragees

8,00

Dolo Spondyryl®

Dragees

Phenylbutazon-comp.
Neurotrophe Vitamine B₁, B₆, B₁₂

50
Dragees

13,90

Zusammensetzung:

1 Dragee Spondyryl enthält:
150 mg Phenylbutazon.

1 Dragee Dolo-Spondyryl enthält:

Phenylbutazon 100 mg, Propyphenazon 160 mg, Vitamin-B₁-nitrat 10 mg, Vitamin-B₆-hydrochlorid 10 mg, Vitamin-B₁₂-Cyanokomplex 20 µg.

Indikationen: Entzündlicher Rheumatismus, rheumatisches Fieber, chronische Polyarthritits, Spondylarthritits ankylopoetica (Morbus Bechterew), degenerativer Rheumatismus, Arthrosen, Spondylarthrosen, Fibrositis, Muskelrheuma; entzündliche Neuritis, Epikondylitis, Thrombophlebitis; Gichtanfall.

Dosierung: Individuell, je nach Schweregrad. Anfangsdosis 3 bis 5 Dragees auf den Tag verteilt; später 1 bis 3 Dragees zu oder nach den Mahlzeiten mit Flüssigkeit.

Kontraindikationen: Überempfindlichkeit gegen Pyrazolonderivate, Ulcus ventriculi et duodeni (auch in der Anamnese), Leukopenie, hämorrhagische Diathese (Thrombopenie, Koagulopathie); Kardiale, renale und hepatische Insuffizienz, Diabetes mellitus, Lungentuberkulose, Neigung zu Konvulsionen (Epilepsie, Tetanie), höheres Lebensalter. Nicht in den ersten 3 Monaten der Schwangerschaft; nicht für Kinder. Nur Dolo-Spondyryl: hepatische Porphyrien, Granulocytopenie.

Hinweis: Gelegentlich kann es zur Wasserretention, allergischen Reaktionen und Beschwerden im Verdauungssystem kommen. Selten sind Blutbildveränderungen wie Leukopenie und Agranulozytose. Bei Langzeittherapie ist eine Blutbildkontrolle wichtig. Bei gleichzeitiger Gabe anderer Medikamente kann deren Wirkung verstärkt werden, z. B. Antidiabetika und Antikoagulantien. Die Antikoagulantienwirkung ist hier entsprechend der Prothrombinzeit neu einzustellen.



Dorsch GMBH & CO. KG.
8000 MÜNCHEN 70

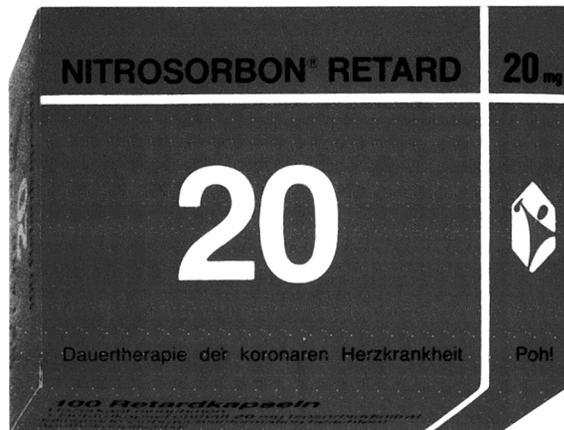
NITROSORBON®

ANGINA PECTORIS



Nitrosorbon dem Essen 1 Kps. unzerkaut. Nebenw.: Evtl. kurzzeitig Nitratkopfschmerz, selten Blutdruckabfall mit Übelkeit od. Schwindel und kompensierender Tachykardie. Bei Blutdruckabfall kann die Reaktionsfähigkeit beeinträchtigt werden. Gegenanz.: Schock, sehr niedriger Blutdruck, frischer Herzinfarkt.

DAUER-BEHANDLUNG



Nitrosorbon Nitratkopfschmerz. Gegenanz.: Schock, ausgeprägte Hypotonie. Nitrosorbon retard 20 40; Zus.: 1 Retardkapsel enth. 20 mg bzw. 40 mg Isosorbiddinitrat. Anw.: Dauerbehandlung der koronaren Herzkrankheit, Langzeitbehandlung der Angina pectoris, Nachbehandlung des Herzinfarktes. Dos.: 2 x tägl. nach

ANFALLS-PROPHYLAXE

Nitrosorbon retard 40
OP 50: 20,70; OP 100: 35,20
Nitrosorbon retard 20
OP 50: 14,00; OP 100: 25,00
Nitrosorbon 5
OP 50: 7,25; OP 100: 11,55



Nitrosorbon 5; Zus.: 1 Tabl. enth. 5 mg Isosorbiddinitrat. Anw.: Angina pectoris, Herzasthma, infolge Angina pectoris, Nachbehandlung des Herzinfarktes. Dos.: 3-6 mal tägl. 1 Tabl. Nebenw.: evtl. kurzzeitig



G. Pohl-Boskamp
GmbH & Co., D-2214 Hohenlockstedt



INHALTSÜBERSICHT

<i>B. Ćurković / V. Vitulić / Th. Dürrigl</i> Anwendung der transkutanen elektrischen Nervenstimulation beim lumbalen Schmerzsyndrom	5833
<i>R. Eberl / A. Dunky</i> Die medikamentöse Therapie der Gicht	5836
<i>D. Egg</i> Konzentrationen verschiedener Eicosanoide in der Synovia von Patienten mit chronischer Polyarthrits	5846
<i>H. Hofer</i> Arthroskopische Befunde bei posttraumatischer Arthrose	5855
<i>L. Hoffer / F. Mayrhofer / N. Thumb</i> Der Einfluß verschiedener Goldverbindungen auf DNA-Reparatur und -Synthese	5859
<i>H. Jantsch / G. Trnavsky</i> Der H-Reflex als Parameter für den Wirkungsmechanismus physikalischer Belastungsmethoden	5865
<i>F. Kerschbaumer / R. Bauer</i> Synovektomie und Synoviorthese. Eine Vergleichsstudie am Kniegelenk	5871
<i>W. Küster / G. Kolarz / O. Scherak / W. Kumpan</i> Häufigkeit und Zeitpunkt des Auftretens atlantoaxialer Subluxation bei Patienten mit chronischer Polyarthrits	5874
<i>E. J. Menzel / C. Steffen / J. Smolen</i> Standardisierung des Solid-Phase-C1q- Radioimmunoassay mittels löslicher Tetanustoxoid-Antitetanus-Immunkomplexe bei Seren von Patienten mit chronischer Polyarthrits und Lupus erythematodes	5883
<i>K. Miehle / D. Jentsch / B. Ditter / E. Hartmann / R. Hartmann</i> Chronische Polyarthrits unter Langzeitbehandlung mit D-Penicillamin. Klinische und röntgenologische Verlaufsbeobachtungen	5889
<i>F. Rainer / A. Ulreich</i> Ursachen für den Therapieabbruch bei 499 Polyarthritikern unter der Basis- therapie mit Resochin, Goldverbindungen, D-Penicillamin und Imurek	5892
<i>W. Siegmeth / M. Krepelka</i> Neuere diagnostische und therapeutische Aspekte des Sjögren-Syndroms	5898
Fortsetzung der Inhaltsübersicht umseitig	



T. Cermak^{1b} / P. Gritsch^{2b} / R. Putz^{2a} / H. Tilscher^{1a}

Ludwig Boltzmann-Institut für konservative Orthopädie und Rehabilitation^{1a, 1b}
(Leiter: Prim. Univ.-Doz. Dr. H. Tilscher) des Orthopädischen Spitals, Wien 13.,
und Anatomisches Institut^{2a, 2b} (Vorstand: Univ.-Prof. Dr. W. Platzer)
der Universitätsklinik Innsbruck/Österreich

Eine anatomische Untersuchung des Infiltrationsortes bei zwei verschiedenen Injektionsmethoden

Ein Beitrag zur Injektionstechnik in das Iliosakralgelenk

Das lokale Einbringen von entzündungshemmenden oder schmerzstillenden Medikamenten in das Kreuz/Darmbein-Gelenk ist bei der Therapie entzündlicher Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises,

aber auch bei schmerzhaften Funktionsstörungen des Gelenkes wie der Blockierung oder der Hypermobilität in der Orthopädie und in der Rheumatologie von besonderer Wichtigkeit [1, 3, 7]. Diese unter den

verschiedensten Begriffen wie „topographische Injektion“, „therapeutische Lokalanästhesie“ oder „Gelenksinfiltration“ erfolgende ärztliche Behandlung [2, 4] erfährt eine Belastung durch die auf anatomischen Gegebenheiten beruhende schwierige Erreichbarkeit der *Articulatio sacroiliaca*.

Eine Überprüfung der zwei wichtigsten, in der täglichen Behandlung häufig geübten Methoden auf die korrekte Topik der Injektion schien aus mehreren Gründen notwendig: Einerseits sollte die zu erwartende Präzision beider Techniken erarbeitet und miteinander verglichen werden. Andererseits sollte aber auch Aufschluß darüber erhalten werden, wie sehr das auch für die Diagnose wichtige Versagen einer Infiltration hinsichtlich einer kürzer- oder längerdauernden positiven Schmerzeinflussung (Probebehandlung), mit der bei einer korrekt durchgeführten Injektion zu rechnen ist, im speziellen Falle das Ergebnis einer falschen Injektionstopik sein kann. Die Aufgabe einer die Symptomatik

Nach einer 1. standardisierten und einer 2. an manualmedizinisch erhobenen funktionellen Befunden orientierten Methode wurden die Kreuz/Darmbein-Gelenke von Leichen versuchsweise mit einem Farbstoff infiltriert. Bei der anatomischen Untersuchung der Infiltrationsstelle konnte bei der sogenannten standardisierten Technik bei 55% der Injektionen der Farbstoff intra- bzw. periartikulär nachgewiesen werden. Eine Trefferquote von nur 15% war bei der nicht-standardisierten Technik auch ein Ergebnis besonderer Verhältnisse an den anatomischen Präparaten. Die Möglichkeiten von anatomischen Varianten des Iliosakralgelenkes und ihre Auswirkungen auf die Infiltrationstechniken werden diskutiert.

Following a standardized as well as a method oriented according to manipulative medicine findings, Sacro-Iliacal joints in autopsy patients were infiltrated with dye. On anatomical examination of the infiltrated area, the dye could be detected intra- and periarticular in 55% of the injections following the standardized method. A quote of only 15% following the non standardized method was due also to special anatomical variants. The possibility of anatomical variants of the Sacro-Iliacal joint and the consequences for infiltration techniques are discussed.



Tabelle 1 Ergebnis beider Infiltrationstechniken

Gesamtpunktionen	ISG Kapsel-Band-Apparat + i. a.	sonstige Strukturen
Methode 1 56	23 + 8 = 31 (55%)	24
Methode 2 56	5 + 4 = 9 (15%)	47

beeinflussenden therapeutischen Lokalanästhesie ist nicht nur die Schmerzbeeinflussung, sondern sie liefert auch einen Beitrag zur Strukturanalyse und dient dem Erkennen von Ort und Art des Schmerzgeschehens.

die Kreuz/Darmbein-Gelenke von 28 Leichen mittels Lumbalpunktionsnadeln eine Irgalith-Teigfarbe, ein inerte Farbstoff, der in Formalin härtet, eingespritzt. Dazu wurden zwei Techniken benützt:

Methodik

Am Anatomischen Institut der Universitätsklinik Innsbruck wurden in

1. Die sogenannte standardisierte Methode [7]

Über dem letzten Lumbalwirbel wird die Haut durchstochen und die Nadel gleichzeitig 45 Grad nach ventral zur Frontalebene und 45 Grad kaudal zur Transversalebene

bis zum Erreichen eines knöchernen Widerstandes vorgeschoben (Abb. 1).

2. Die sogenannte funktionelle Methode [1, 2, 4]

Nach Palpation der Spina iliaca dorsalis cranialis und der Crista sacralis mediana wird ein bis zwei Querfinger lateral der Mediansagittalen eingestochen und die Nadel an den durch die Palpation festgestellten Gelenkbereich vorgeschoben (Abb. 2).

Eine Schwierigkeit für die unter 2. angegebene Methode war, daß an Leichen wichtige Orientierungspunkte wie die Spina iliaca dorsalis cranialis sowie die Crista sacralis mediana infolge Konservierung und Lagerung unzureichend palpabel waren und die beim Patienten wei-

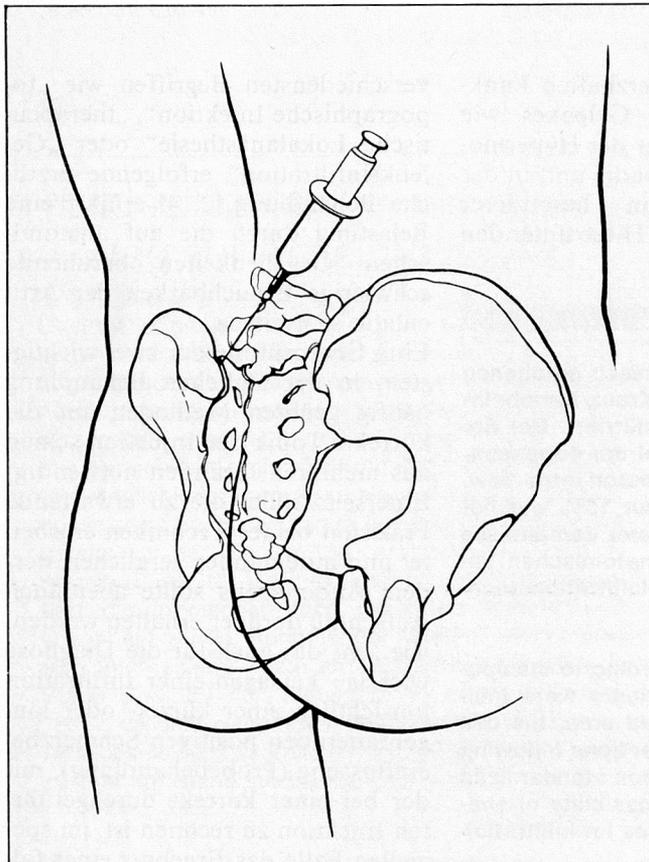


Abbildung 1 Die Infiltration der Articulatio sacroiliaca nach Methode 1

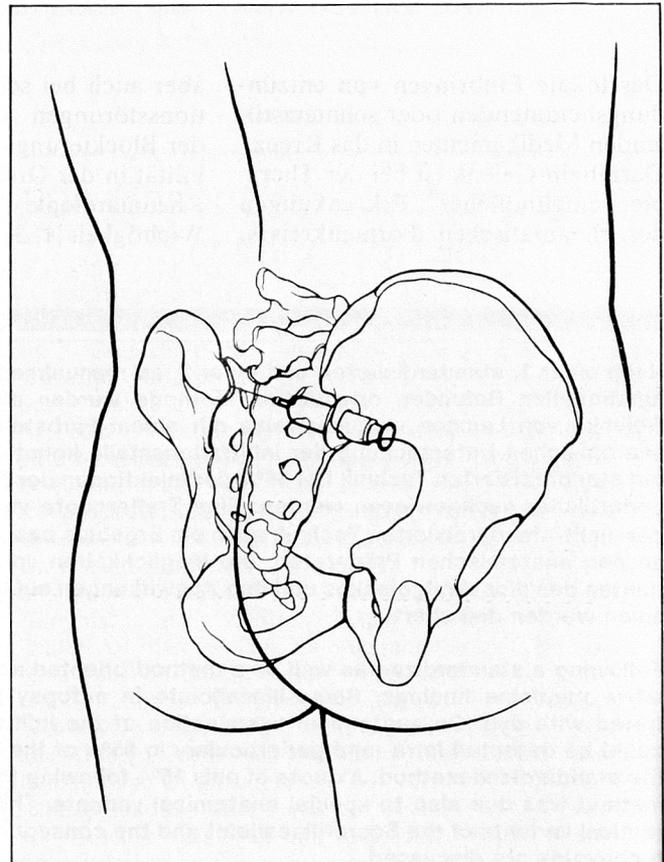


Abbildung 2 Die Infiltration der Articulatio sacroiliaca nach Methode 2



terführenden, durch den Untersucher provozierten passiven Bewegungen zwischen dem Os ilium und dem Os sacrum nicht durchgeführt werden konnten. Die Infiltration nach der sogenannten funktionellen Methode wurde trotzdem, allerdings nach vermutlich vorliegenden anatomischen Gegebenheiten, vorgenommen. Anschließend wurde durch die anatomische Präparation überprüft, inwieweit der Farbstoff die das Gelenk begrenzenden Kapsel-Band-Massen bzw. den Gelenkraum selbst erreicht hatte. Zum Nachweis der intraartikulären Lage des Farbstoffs wurde die Exartikulation durchgeführt.

Ergebnisse

Bei den erfolgenden anatomischen Präparationen der Gelenke wurden bei 56 Punktionen nach der Methode 1 der Farbstoff im Kapsel-Band-Apparat des Kreuzdarmbein-gelenkes 23mal und intraartikulär 8mal gefunden, bei 56 Punktionen nach der Methode 2 wurde der Farbstoff 5mal im Kapsel-Band-Apparat des Kreuzdarmbein-gelenkes und 4mal intraartikulär gefunden (Tab. 1).

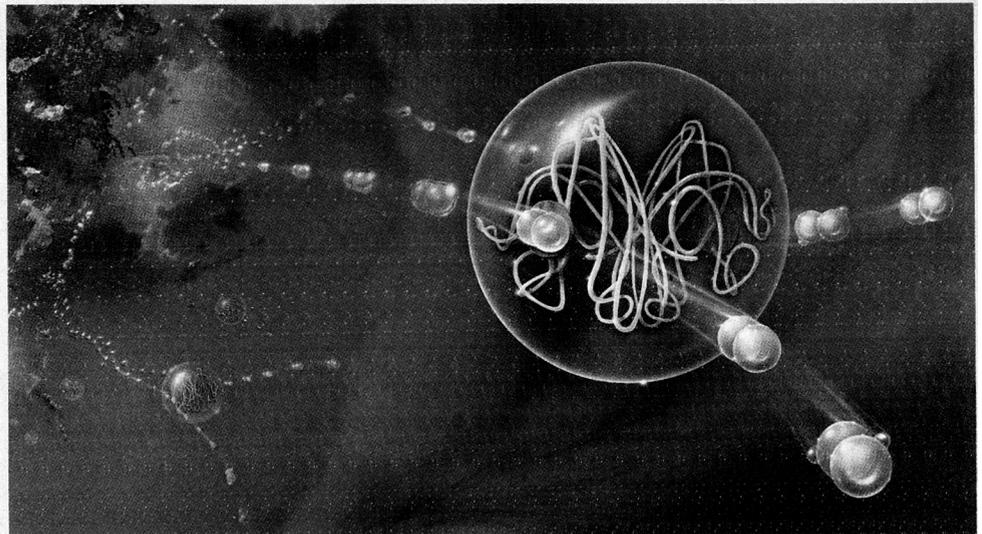
Bei den „sonstigen Strukturen“ handelt es sich um Farbstoffnachweise 8mal im Foramen suprapiriforme, 3mal in einem der Foramina sacralia sowie 2mal im kleinen Becken. Die restlichen Infiltrationsversuche deponierten den Farbstoff in die Glutealmuskulatur.

Diskussion

Bei der Gegenüberstellung der beiden Infiltrationsmethoden muß festgestellt werden, daß es nach der sogenannten standardisierten Methode (der Methode 1) in 55% der Versuche möglich war, an der Leiche den Kapsel-Band-Apparat oder

den Gelenkraum selbst zu erreichen (Abb. 3). Demgegenüber konnten bei der an funktionellen Untersuchungsmethoden am Lebenden orientierte Injek-

tionstechnik nur in Einzelfällen (15%) intraartikuläre oder gelenksnahe Farbstoffdepots nachgewiesen werden. Diese Methode ist somit, zumindest was die Versuche an der



Informieren Sie sich über das neue Therapie-Prinzip bei unserem Pharma-Referenten.

Grünenthal GmbH, 5190 Stolberg. Peroxinorm[®] 4 mg, 8 mg. **Zusammensetzung:** 1 Injektionsflasche Peroxinorm 4 mg mit 12 mg Trockensubstanz enthält 4 mg Orgotein (Superoxid-Dismutase) und 8 mg Saccharose. 1 Injektionsflasche Peroxinorm 8 mg mit 24 mg Trockensubstanz enthält 8 mg Orgotein und 16 mg Saccharose. **Anwendungsgebiete:** Aktivierte Gon- und Coxarthrose, chronische Polyarthrit, Periarthritis humero-scapularis, Epicondylitis, Strahlen- und interstitielle Zystitis, Prophylaxe der Begleitreaktionen bei Strahlentherapie. **Gegenanzeigen:** Anwendung bei Kindern sowie während der Schwangerschaft und Stillzeit wegen vorerst noch mangelnder Erfahrung. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich vorübergehende lokale Reizzustände am Injektionsort. Allergische Reaktionen sind nicht völlig auszuschließen.

Eigenschaften: Peroxinorm ist ein hochspezifisches Antiphlogistikum mit neuartigem Wirkungsmechanismus. Die Wirksubstanz Orgotein (Superoxid-Dismutase) inaktiviert die bei entzündlichen Prozessen oder infolge von Bestrahlungen extrazellulär auftretenden aggressiven Sauerstoffradikale ($\cdot O_2^-$) und verhindert deren toxische Folgereaktionen. Umfangreiche klinische Prüfungen belegen neben der ausgeprägt entzündungshemmenden Wirksamkeit eine sehr gute Verträglichkeit. **Dosierung und Anwendungsweise:** Peroxinorm wird unmittelbar vor der Anwendung in 1-2 ml steriler Kochsalzlösung gelöst. **Aktivierte Gon- und Coxarthrose:** Peroxinorm 4 mg einmal pro Woche über einen Zeitraum von 6-8 Wochen, falls erforderlich danach in längeren Zeitabständen, intraartikulär injizieren. **Chronische Polyarthrit:** Peroxinorm 4 mg einmal pro Woche über einen Zeitraum von 6 Wochen intraartikulär injizieren. **Periarthritis humero-scapularis, Epicondylitis:** Peroxinorm 4 mg einmal, falls erforderlich nach einer Woche nochmals, lokal in die Schmerzpunkte infiltrieren. **Strahlen- und interstitielle Zystitis:** Peroxinorm wird durch ein Zystoskop unter entsprechender Narkose mittels Injektionskatheter in einer Dosis von 8-16 mg, aufgelöst in 10-20 ml steriler Kochsalzlösung, intramural in die Blasenwand injiziert. Diese Applikation wird nach Bedarf in 4-6-wöchigen Abständen 4-6mal wiederholt. **Prophylaxe der Begleitreaktionen bei Strahlentherapie:** Peroxinorm in einer Dosis von 8-16 mg, aufgelöst in 1-2ml steriler Kochsalzlösung, jeweils 15-20 Minuten nach der Bestrahlung intraglutal injizieren. **Hinweis:** Peroxinorm darf nicht intravasal injiziert werden. **Wechselwirkungen:** Bei Mischung mit Lokalanästhetika ist zu beachten, daß die Trockensubstanz Peroxinorm nicht in Injektionslösungen mit einem pH-Wert unter 4 gelöst werden soll, weil in diesem Fall der Wirkstoff Orgotein zur Instabilität neigt. **Packungen und Preise:** Peroxinorm 4 mg: 1 Injektionsflasche und 1 Ampulle Kochsalzlösung DM 29,70; 6 Injektionsflaschen und 6 Ampullen Kochsalzlösung DM 149,60. Peroxinorm 8 mg: 1 Injektionsflasche und 1 Ampulle Kochsalzlösung DM 53,90. Anstaltspackungen. Stand: Januar 1982

Neu von Grünenthal:

Peroxinorm[®]

Der $\cdot O_2^-$ -Antagonist.

Zur hochspezifischen Enzymtherapie entzündlicher Prozesse.

GRÜNENTHAL

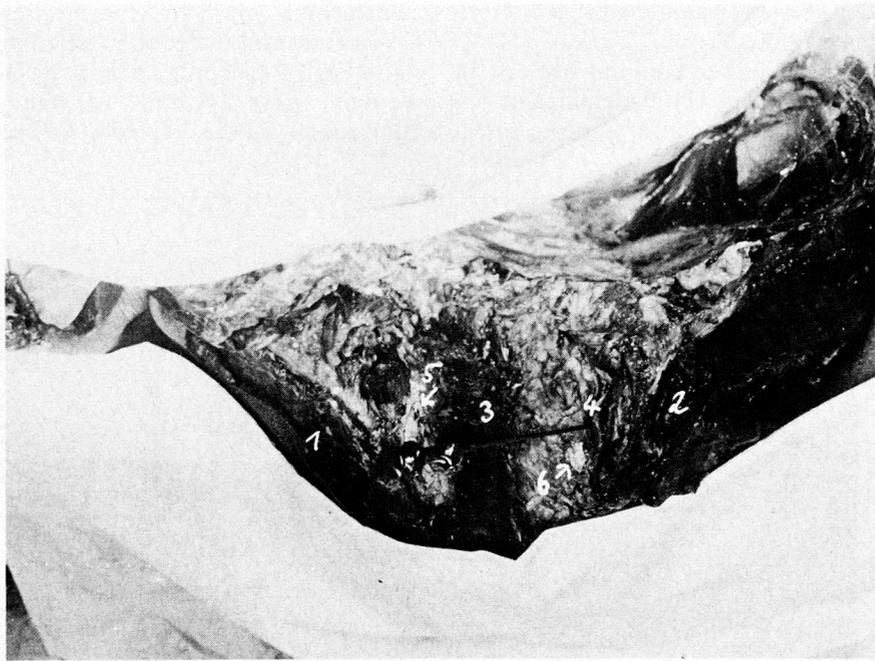


Abbildung 3 Beckenpräparat mit Farbstoffdepots auf der Gelenkskapsel der *Articulatio sacroiliaca* beidseits sowie Lumbalpunktionsnadel intraartikulär
 1 und 2 = *Spinae iliace dorsales craniales*
 3 = *Crista sacralis mediana*
 4 = Lumbalpunktionsnadel intraartikulär
 5 und 6 = Irgalith — Farbstoff-Depots auf der jeweiligen Gelenkskapsel



Abbildung 4 Projektion des Gelenkspaltes nach dorsal beim „steilen Becken“

Leiche anlangt, ineffizient. Eine im Rahmen der Untersuchung getätigte Überprüfung der anatomischen Verhältnisse an den Beckenpräparaten ergab dabei Aspekte, welche eine weitere Erklärung für die mangelhafte Effizienz der Methode 2 darstellen könnten:

Bei den Beckenpräparaten mit dem gegenüber dem *Os ilium* nach dorsal rotierten *Os sacrum*, also einem Beckentyp, der als „steiles Becken“ bezeichnet wird und dessen oberste Begrenzungsfläche des *Sacrum* mit der Horizontalen einen Winkel (Leegerscher Winkel) kleiner als 45 Grade beträgt [5, 6, 7], maß die Länge des nach dorsal in die Haut projizierten Kreuz/Darmbein-Gelenkes etwa 6 cm. Der dorsale Anteil der *Crista iliaca* läuft bei diesen Beckentypen relativ zart und parallel zum *Sacrum* in die *Spina iliaca dorsalis cranialis* aus.

Beim gegenüber dem *Os ilium* nach vorne gekippten *Sacrum*, also einem als „horizontales Becken“ bezeichneten Beckentyp, bei welchem die obere Begrenzungsfläche des *Sacrum* mit einer Horizontalen (Leegerscher Winkel) größer als 45 Grad ist, beträgt die dorsale Projektion des Gelenkspaltes in die Haut nur knapp 3 cm und erfährt gerade den unteren Pol des Gelenkes. Der dorsale Anteil der *Crista iliaca* nimmt eher einen bogenförmigen Verlauf, überlagert den Gelenkspalt und das *Os sacrum* weit nach medial, und endet in der deutlich vergrößerten und vergrößerten *Spina iliaca dorsalis cranialis* — ein Befund, der entfernt an eine Hypertrophie durch die in diesem Falle einer vermehrten Zugbeanspruchung unterliegenden *Ligamenta iliolumbalia* denken läßt. Der Zugang mittels einer Injektionskanüle zum Gelenk dieses Beckentyps scheint überhaupt und besonders nach der Methode 2 äußerst schwer zu sein (Abb. 4 und 5).

Aus den erfolgten Untersuchungen ergeben sich für den klinisch Tätigen mehrere *Folgerungen*:

1. Die intraartikuläre Infiltration in

Aus der Serie Fakten. Dokumente.

Mehr als

20 Millionen

Patienten haben Sie und Ihre Kollegen bisher weltweit mit Tagamet® behandelt.

 **Tagamet**[®]
Cimetidin

Denn Erfahrung ist durch nichts zu ersetzen.

TAGAMET® 200 - TAGAMET® 400. ZUSAMMENSETZUNG: 1 Filmtablette TAGAMET® 200 enthält 200 mg Cimetidin, 1 Oblong-Filmtablette TAGAMET® 400 enthält 400 mg Cimetidin. ANWENDUNGSGEBIETE: Duodenalulcera, Magenulcera, Reizdivercula nach Operationen, Rezidivprophylaxe von Duodenalulcera. Peptische Refluxösophagitis, Prophylaxe bei rezidivierender peptischer Refluxösophagitis, Zollinger-Ellison-Syndrom. Fortsetzung der mit TAGAMET®-Ampullen eingeleiteten Prophylaxe und unterstützenden Behandlung von Blutungen aus Erosionen oder Ulzerationen im oberen Gastrointestinaltrakt. DOSIERUNG, ART UND DAUER DER ANWENDUNG: Akute Duodenalulcera, Magenulcera, Reizdivercula nach Operationen. Die übliche Tagesdosis beträgt 0,8 bzw. 1,0 g Cimetidin, d. h. 3 x 1 Tablette TAGAMET® 200 zu den Mahlzeiten und 2 Tabletten vor dem Schlafengehen bzw. 1 Tablette TAGAMET® 400 morgens zu der Mahlzeit und vor dem Schlafengehen. Rezidivprophylaxe von Duodenalulcera. Tagesdosis: 2 Tabletten TAGAMET® 200 bzw. 1 Tablette TAGAMET® 400 vor dem Schlafengehen, in der Regel für 1 Jahr. Peptische Refluxösophagitis. 4 x täglich 2 Tabletten TAGAMET® 200 bzw. 4 x 1 Tablette TAGAMET® 400 für 3 Monate (jeweils zu den Hauptmahlzeiten und vor dem Schlafengehen). Prophylaxe der rezidivierenden peptischen Refluxösophagitis. Tagesdosis: 2 Tabletten TAGAMET® 200 bzw. 1 Tablette TAGAMET® 400 vor dem Schlafengehen für 1 Jahr. Zollinger-Ellison-Syndrom. Die übliche Tagesdosis beträgt 1-2 g Cimetidin, d. h. 3 x 1-2 Tabletten TAGAMET® 200 bzw. 3 x 1 Tablette TAGAMET® 400 zu den Mahlzeiten und 2-4 Tabletten TAGAMET® 200 bzw. 1-2 Tabletten TAGAMET® 400 vor dem Schlafengehen. Fortführung der mit TAGAMET®-Ampullen eingeleiteten Prophylaxe und unterstützenden Behandlung von Blutungen aus Erosionen oder Ulzerationen im oberen Gastrointestinaltrakt. Dabei ist für die Dauer der Intensivpflege wie bei der Akutbehandlung von Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren mit 0,8 bzw. 1,0 g Cimetidin/die zu dosieren. NEBENWIRKUNGEN: Unter der TAGAMET®-Behandlung kann es zu vorübergehenden Nebenwirkungen wie Durchfällen, Gelenk-/ Muskelschmerzen, Ödemen, Schwindel, Hautausschlag und Haarausfall, geringen Erhöhungen des Plasma-Kreatinins und der Serum-Transaminasen kommen. Im allgemeinen ist es nicht notwendig, deshalb die Behandlung abzubrechen. Selten wurde eine reversible Gynäkomastie beobachtet, vor allem bei Zollinger-Ellison-Syndrom. Sehr selten wurde über reversible Störungen im Sexualverhalten berichtet ohne gesicherten kausalen Zusammenhang zur Behandlung. Überwiegend bei älteren oder schwerkranken Patienten mit eingeschränkter Leber- und/oder Nierenfunktion wurden vereinzelt Verwirrtheits-, Unruhezustände, Doppelsehen, Halluzinationen und Myokloni beschrieben, die nach Absetzen des Medikamentes meistens innerhalb von 24 Stunden abklingen. Vereinzelt wurde über reversible Depressionen und Polyneuropathien berichtet. In wenigen Fällen wurden hämatologische Nebenwirkungen (Leukopenie, Agranulozytose, Thrombozytopenie) überwiegend bei schwerkranken Patienten unter Zusatzmedikation mit potentiell knochenmarkschädigenden Arzneimitteln beobachtet. Als Ausdruck einer reversiblen Überempfindlichkeitsreaktion können sehr selten Fieber, intrahepatische Cholestase, Hepatitis, Pankreatitis und interstitielle Nephritis auftreten. WECHSELWIRKUNGEN MIT ANDEREN MITTELN: Der Stoffwechsel verschiedener Arzneimittel kann durch TAGAMET® beeinflusst werden. So verzögert TAGAMET® z. B. die Ausscheidung von oralen Antikoagulantien vom Warfarin-Typ (ausgenommen Phenprocoumon Marcumar®), von Phenytoin, Propranolol, verschiedenen Benzodiazepinen und Theophyllin. Bei gleichzeitiger Verabreichung von TAGAMET® und den angeführten Medikamenten ist deshalb auf eine mögliche verstärkte Wirkung dieser Mittel zu achten und evtl. ihre Dosis zu reduzieren. Die Resorption von Cimetidin wird durch zeitgleiche Einnahme hoher Dosen Aluminium-Magnesiumhydroxid-haltiger Antacida vermindert. BESONDERE HINWEISE: Die Anwendung von TAGAMET® in der Schwangerschaft und während der Laktation, bei Kindern und Jugendlichen im Wachstumsalter soll auf strengste Indikationen beschränkt bleiben. Bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion ist die Dosis zu reduzieren. PACKUNGSGRÖSSEN UND PREISE: TAGAMET® 200: OP mit 50 Filmtabletten DM 71,80, OP mit 150 Filmtabletten DM 196,31, AP mit 500 Filmtabletten. TAGAMET® 400: OP mit 20 Oblong-Filmtabletten (N1) DM 62,09, OP mit 50 Oblong-Filmtabletten (N2) DM 141,66, OP mit 100 Oblong-Filmtabletten (N3) DM 271,47, AP mit 300 Oblong-Filmtabletten.

© SMITH KLINE DAUELSBERG - 3400 GOTTINGEN - Stand: Okt. 82

SMITH KLINE DAUELSBERG

1/221082



Abbildung 5 Projektion des Gelenkspaltes nach dorsal beim „horizontalen Becken“

das Kreuz/Darmbein-Gelenk ist nach beiden Methoden schwierig. 2. Vorzuziehen ist auf jeden Fall die Methode 1, das heißt die Injektion vom letzten lumbalen Dorn aus, wobei als Nachteil zu werten ist, daß der längere Weg zur Erreichung des Kreuz/Darmbein-Gelenkes eine für den Patienten möglicherweise unangenehmere längere und damit dickere Nadel erfordert. Dabei ist die Trefferquote von 8 intraartikulären Injektionen entsprechend etwa 14,5% wenig, es sei denn, man gibt sich auch mit einer Infiltration an den Kapsel-Band-Apparat zufrieden, welche besonders bei den Funktionsstörungen des Gelenkes

durch die Erreichung der dort befindlichen Rezeptoren erfolgreich sein könnte. Bei der Behandlung einer Erkrankung des entzündlich rheumatischen Formenkreises könnte die Methode 1, besonders aber die Methode 2, durch das häufige Verfehlen des Gelenksinnenraumes versagen.

3. Die korrekte Injektionstopik scheint auch von anatomischen Verhältnissen abzuhängen. So wird bei einem sogenannten horizontalen Becken durch die Kürze des sich nach dorsal projizierenden Kreuz/Darmbein-Gelenkes und durch das weite Überlappen der Gelenke durch die Spinae iliacae dorsales

craniales besonders die Methode 2 wenig Aussicht auf Erfolg haben. 4. Es ergibt sich daraus, daß außer der Identifikation der zur Orientierung wichtigen anatomischen Strukturen auch noch eine Röntgenuntersuchung z. B. des Beckens a. p., besonders aber seitlich im Stehen, zur genauen Bestimmung des Beckentyps notwendig ist. Therapieversager sollten vor einer Suche nach einer anderen, für die Symptomatik getesteten Struktur daran denken lassen, daß der mangelhafte Erfolg der Injektion nicht auf einem diagnostischen Irrtum beruht, sondern daß beide beschriebenen Methoden, besonders aber die Methode 2, mit großer Wahrscheinlichkeit den Gelenksinnenraum des Kreuz/Darmbein-Gelenkes nicht erreicht haben.

Literatur

- [1] Bonica J. J.: The management of pain. Lea and Febinger, Philadelphia 1954, p. 1200
- [2] Dosch M.: Bildatlas zur Technik der Neuraltherapie mit Lokalanästhetica. Haugh, Heidelberg 1979, S. 116
- [3] Eder M., H. Tilscher: Schmerzsyndrome der Wirbelsäule, 2. Aufl. Hippokrates, Stuttgart 1982
- [4] Gross D.: Therapeutische Lokalanästhesie. 2. Aufl. Hippokrates, Stuttgart S. 152—153
- [5] Gutmann G.: Klinisch-röntgenologische Untersuchung zur Statik der Wirbelsäule. In: Wolff (Hrsg.): Manuelle Medizin und ihre wissenschaftlichen Grundlagen. Verlag für physikalische Medizin, Heidelberg 1970
- [6] Leger W.: Die Form der Wirbelsäule mit Untersuchungen über ihre Beziehung zum Becken und die Statik der aufrechten Haltung. Zschr. Orthop. 91 (1959)
- [7] Lewit K.: Manuelle Medizin im Rahmen der medizinischen Rehabilitation. Urban & Schwarzenberg, München — Wien 1977, S. 294
- [8] Tilscher H.: Ursachen für Lumbalsyndrome. In: Der Rheumatismus. Steinkopff, Darmstadt 1979

Für die Verfasser: Prim. Univ.-Doz. Dr. H. Tilscher, Leiter des Ludwig Boltzmann-Instituts für konservative Orthopädie und Rehabilitation, Orthopädisches Spital, Speisingerstraße 109, A-1134 Wien