

Differentialdiagnose SIG Dysfunktion

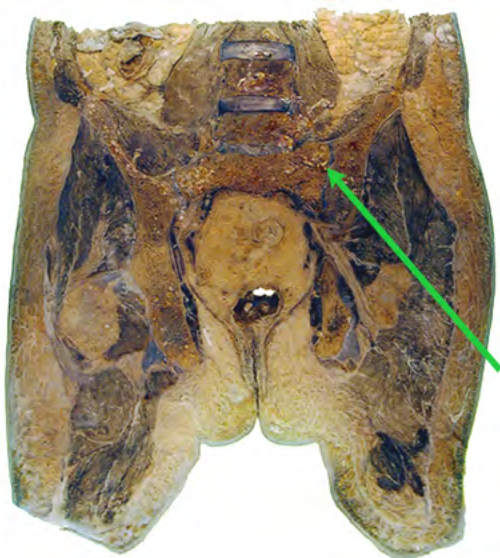
SAMM Jubiläumskongress November 2009

Dr. G. Hämmerle
Leitender Arzt

Manuelle Medizin und Interventionelle Rheumatologie



Das Becken „Ein Tummelplatz für Spezialisten“



- Manualmediziner
- Rheumatologen
- Orthopäden
- Neurologen
- Gynäkologen
- ...
- Neuropelveologen



DR. GREGORY HOUSE

He's not amused with your bullshit

Inhalt

- Was macht die Diagnose schwierig ?
- Wichtigkeit der Anamnese
- Die seronegative Spondylarthropathie
- 2 Fallvorstellungen

Was macht die Diagnose eines SIG Syndroms schwierig ?

Kein typisches Schmerzbild

Innervation

- aus unterschiedlichen Segmenten L2-S2 ¹
 - Vorderer und hinterer Anteil verschiedene Innervation ^{2 3}
 - Mögliche Verbindung posterior mit dorsalen sakralen Foramina und L5 und ventral mit LS Plexus ⁴
- ¹ Solonen et al, Acta Ortho Scand 1957; 27;1-127
 - ² Fortin et al, Am J Orthop 1999; 12:687-690
 - ³ Ikeda et al, J Nippon Med Sch 1991; 58:587-96
 - ⁴ Fortin et al, Pain Physician 2003; 6:269-71

Was macht die Diagnose schwierig ?

- Verschiedene Ausstrahlungsmuster (Referred Pain)

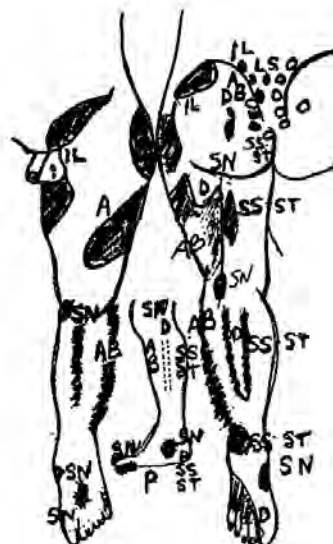


Table 1. Summary of patients characteristics (N = 60)

Characteristic	Total group	Positive responders SI blocks	Negative responders SI blocks
Age (y) ^a	51 ± 13	54 ± 15	49 ± 11
No. of patients (male/female)	60 (13/47)	27 (4/23)	33 (9/24)
Duration of complaints (mo) ^b	98 ± 91	118 ± 105	82 ± 75
Right side/left side (n)	29/31	16/11	13/20
ODI ¹⁰ at intake	48 ± 14	46 ± 12	49 ± 16
VAS ¹⁰ at intake	59 ± 20	56 ± 22	61 ± 19
SCL-90 GSI ^d	136 ± 32	136 ± 23	135 ± 39

^a Mean and ± standard deviation.
^b Oswestry Disability Index.
^c VAS 0-100 mm scale.
^d Symptoms check list-90 global severity index.

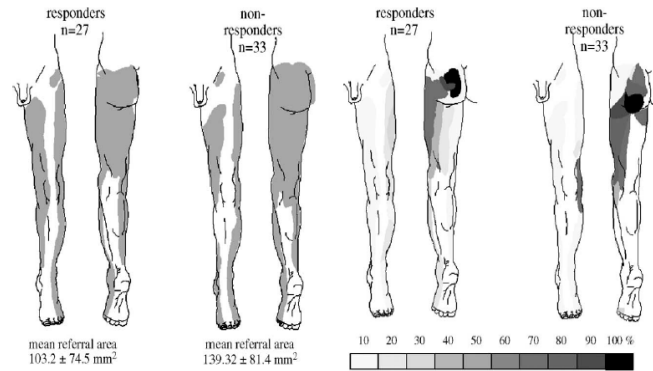
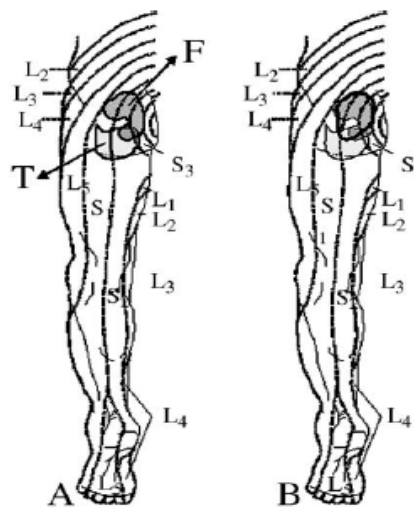
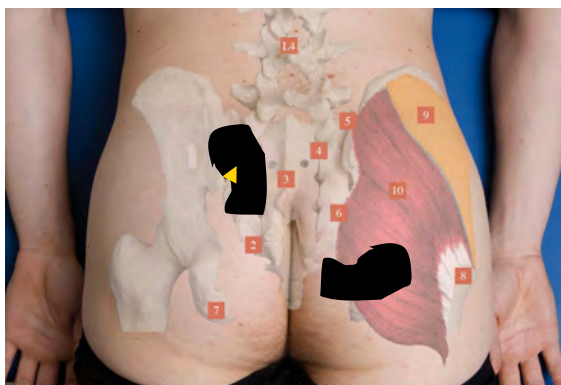


Fig 1. Overall distribution of pain referral patterns in responders and nonresponders.

Fig 2. Intensity map of pain referral patterns in responders and nonresponders.

Fortin JD, et al. Spine.1994,19:1483-89 und 1475-89

Was macht die Diagnose schwierig ?



Irritationszonen !

Fig 3. A, Projection of the pain referral area shared by all responders (Fortin area, F) and pain referral area shared by all nonresponders (tuber area, T) at one side in a dermatomal map. B, The same as A, but with the original Fortin area (thick lined area) included.

Was macht die Diagnose schwierig ?

- Klinische Untersuchung; reliabel und valide ?



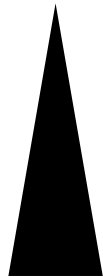
Klinische Untersuchung; Wie wertvoll ?

- Maigne JY, et al. Spine 1996; 21: 1889-1892
- Dreyfuss PH, et al. Spine 1996;15: 2594-2602
- Laslett M, et al. Austr. J. of Physiotherapy 2003;49: 89-97
- Van der Wurff P, et al. Arch Phys med Reh.2006;87:10-14
- Szadek KM, et al. J Pain 2008
- Berthelot JM et al. Joint Bone Spine 2006;73:17-23
- Hancock MJ, et al. Eur Spin J. 2007;16:1539-50



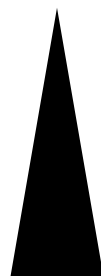
Nicht wertvoll...

- Einzelne Teste
- Low Back Pain
- Unerfahrener Untersucher



wertvoll...

- > 3 SIG Teste
- ► Gute neg. und pos. Vortestwahrscheinlichkeit
- Gesässschmerz
- Erfahrener Untersucher



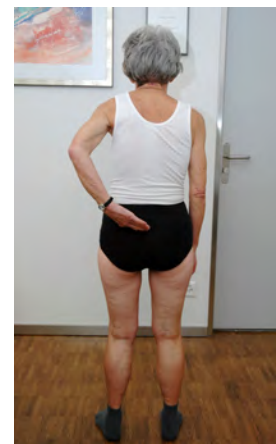


Sicher ist...

- > 3 SIG Teste
- „Provokation besser als Motion Palpation“
- ▶ Gute negative und positive Vortestwahrscheinlichkeit



Welche Patientin hätten`s denn gerne ?



SZ > 3 Monate

Differentialdiagnosen

Mechanisch	Nicht Mechanisch
Hüftpathologie	Stress-Fraktur Sakrum
Diskushernie L5/S1	Neoplasie/Metastase/Infekt
Facettensyndrome	Spondylarthropathie
Muskuläre TP	Viscerale Genese
Piriformis Syndrom	Neuropathie Beckennerv
SIG Dysfunktion	Angiologische Ursache
Radikuläres Syndrom	Instabilität /Frakturen

Anamnese

	Mechanischer Schmerz	Nicht mechanischer Schmerz
L okalisation :		
O nset:		
C harakter:		
R adiation:	Anlaufschmerz gerichteter Bewegungsschmerz	Ruheschmerz Ungerichteter Bewegungsschmerz
A ggravation:	Belastungsschmerz	Nachtschmerz
D auer:	Besserung bei Ruhe	Konstanter Schmerz
I ntensität:	Inkl. System / Patienten/ Familienanamnese	
O ffset:		

Entzündlicher Rückenschmerz

Ein **Leitsymptom** der Ankylosierenden Spondylitis = AS

Erfüllt wenn 2 oder mehr **Kriterien** (Rudwaleit et al. 2004)

- Morgensteifigkeit > 30 min.
- Besserung der Schmerzen unter Bewegung, nicht in Ruhe
- Schmerzbedingtes Aufwachen nur in zweiter Nachhälfte
- Wechselnde Gesässschmerzen

Spondylarthropathien

- Spondylarthropathien gehören zu den häufigsten rheumatischen Erkrankungen. Sie haben eine Prävalenz von 0,5 – 1,9 %

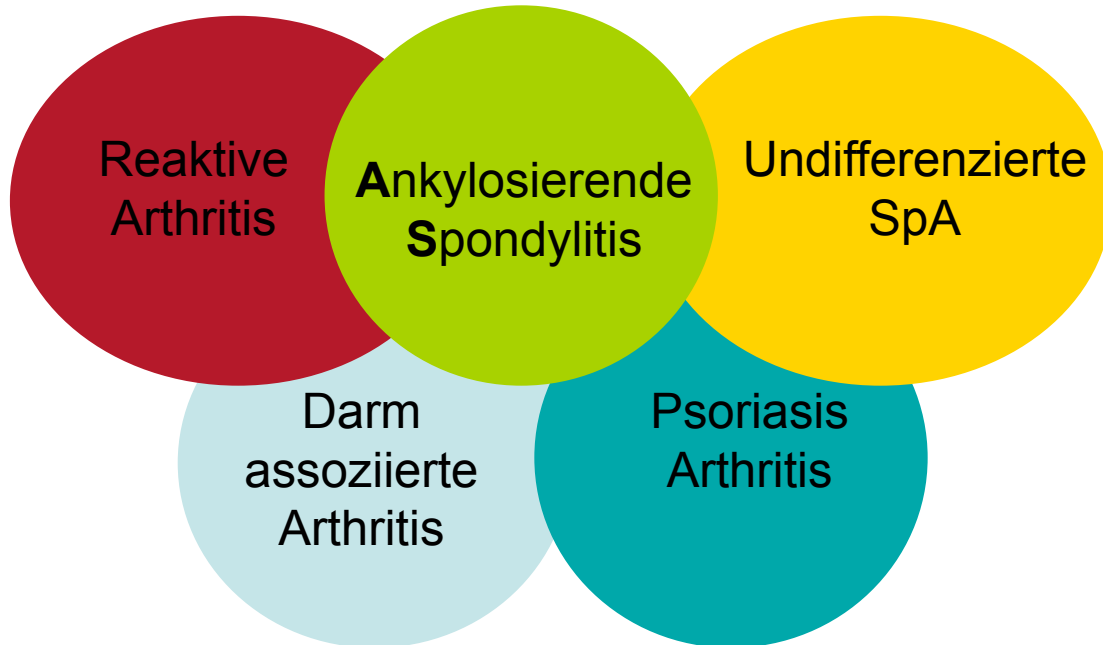
Ankylosierende Spondylitis in CH 1 %

Psoriasis Arthritis 0.1-0.3 %

Reaktive Spondylarthrititis < 0,1 %

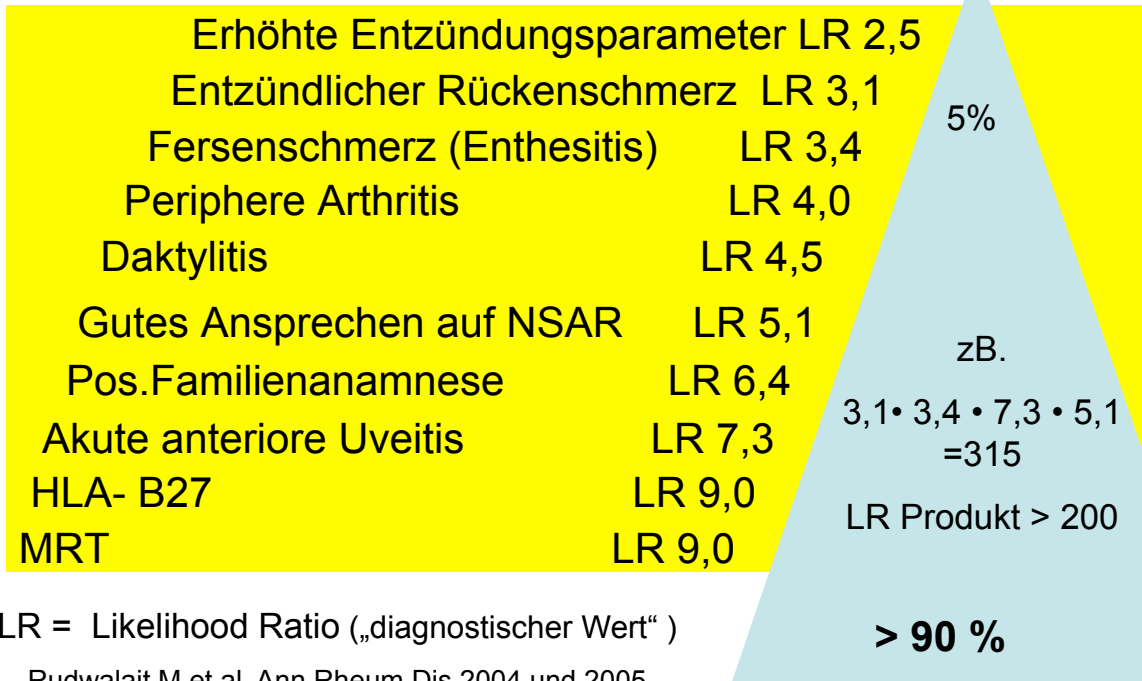
- Ca. 5 % bei chronischen Rückenerkrankungen
- Gruppe entzündlicher Arthritiden, die gemeinsame klinische, radiologische und genetische Merkmale aufweisen

Spondylarthropathien



	Spondylitis Ankylosans	Psoriasis Arthritis	Reaktive Arthritis	Enteropathische Form	Juvenile Sp A
Sakroiliitis/ Spondylitis	Fast 100%	Ca. 20 %	< 50 %	< 20 %	< 50 %
Periphere Arthritis	25%	Ca. 95 %	Ca. 90 %	Ca. 90 %	Ca. 90%
Augenbefall	25-30 %	Gelegentlich Iridozyklitis	Häufig Konjunktivitis	Gelegentlich Iridozyklitis	20 % Iridozyklitis
HLA B27	90-100 %	Nicht erhöht	30 %	Nicht erhöht	80 %
Herzbefall	1-4 %	selten	5-10 %	selten	selten
Haut-/ Nagelbefall	0%	Fast 100 %	häufig	selten	selten
Gastro-intestinale Entzündung	häufig/ asymptomatisch	selten	häufig	100 %	0 %
Urogenitale Beteiligung	selten	selten	häufig	selten	selten

Frühdiagnose der AS

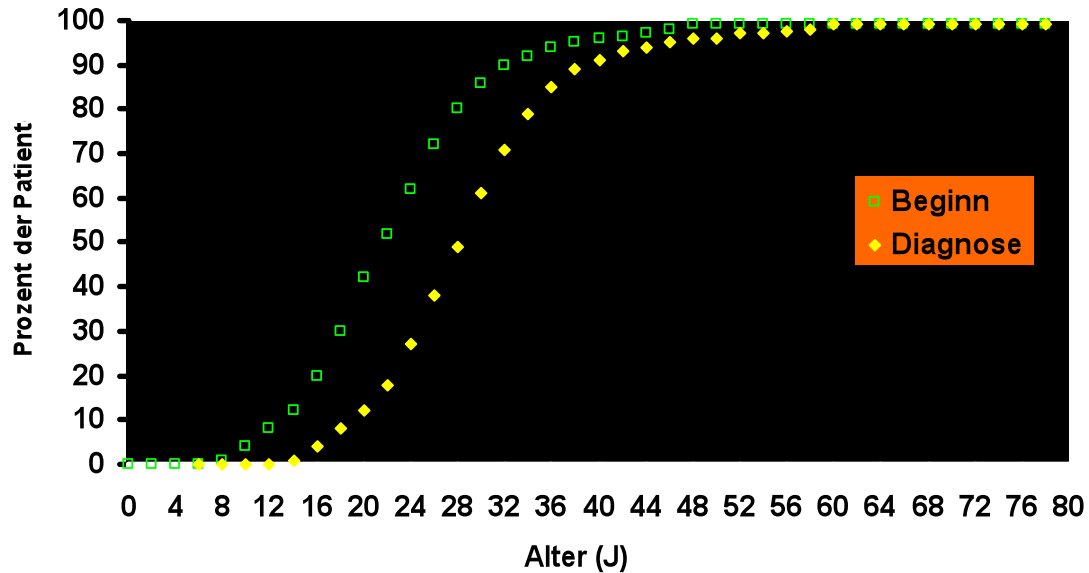


Nachweis der AS : Diagnostische Möglichkeiten

- **Magnetresonanz (MRI)**
 Hochsensitive Technik zum Nachweis einer Entzündung (STIR)
 Wichtig für die Frühdiagnose
- **Röntgen**
 Basisdiagnostik, in der Frühphase nicht richtungsweisend
- **Skelettszintigraphie** kein Stellenwert für axialen Befall
- **Computertomographie**
 Nachweis struktureller Veränderungen, aber nicht akuter Entzündung



Verzögerung der Diagnose bei der AS



Vortrag M. Bechterew, Dr. J. Bernhard

Calin et al., Lancet 1999;354:1687-1690

Merkmale

- Zwischen Symptombeginn und Diagnose liegen 8-11 Jahre
- Eine konventionell radiologisch nachweisbare Sakroilitis braucht zur Entwicklung einige Jahre
- Fehlen von klinischen Anzeichen oder Laborparametern
- HLA B 27 Bestimmung sinnvoll bei der Abklärung AS
- Aber negatives HLA B 27 schliessen Spondylarthropathie nicht aus

Sakroiliitis mit Bildgebung plus > / = 1 SpA Zeichen	oder	HLA – B27 plus > / = 2 andere SpA Zeichen
Sp A Zeichen Entzündlicher Rückenschmerz Arthritis Enthesitis (Ferse) Uveitis Dactylitis Psoriasis Crohn/Colitis Gutes Ansprechen auf NSAR Pos. Familienanamnese HLA B 27 Erhöhtes CRP		Sakroiliitis mit Bildgebung Aktive Entzündung auf MRI

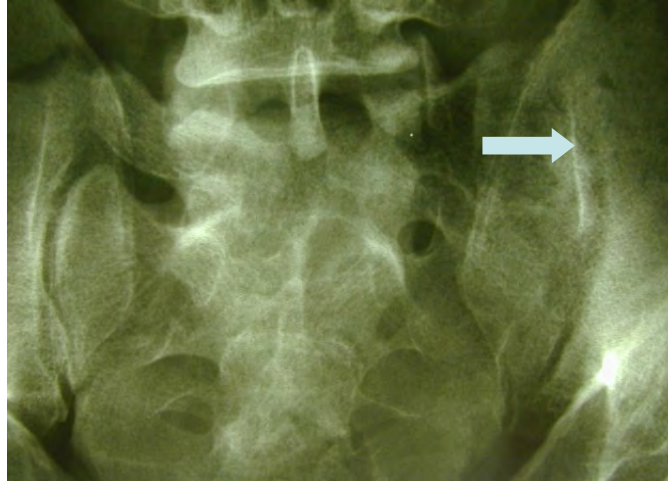
ASAS Klassifikationskriterien für Spondylarthropathie 2009

♂, 42 jährig Zuweisung für Manipulation einer
SIG Dysfunktion

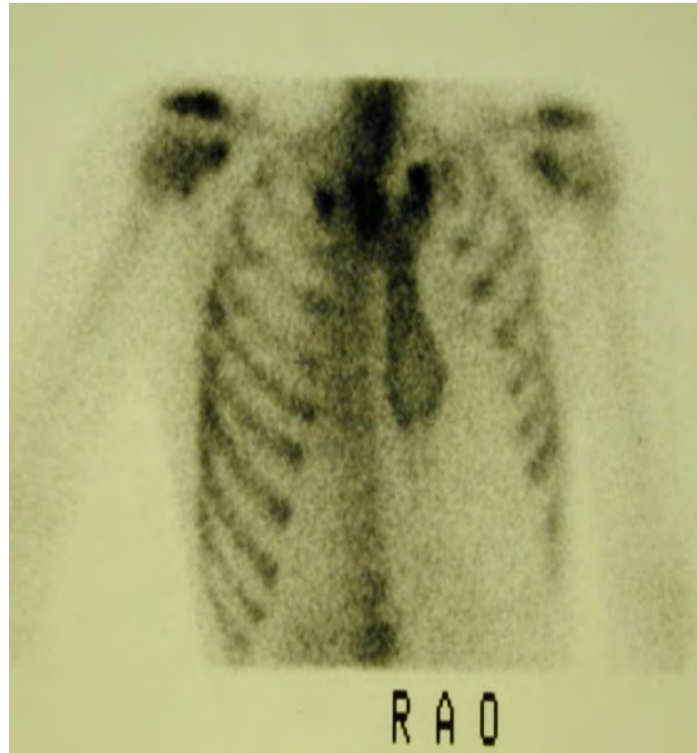
- **JL:** zunehmende Gesässsz. li mit Ausstrahlungen in li Bein ohne äussere Ätiologie,
- **SA:** vorgäussig konstanter Schmerz auch nachts bds. re, rez.
- **PA:** bekar Gewichtsabnahme von 10 kg (ungewollt), Pholabusus und Akne 4 kg (ungewollt),
- **Status:** D LWS Beweglichkeit in allen Ebenen uneingeschränkt, SIG frei jedoch Menell pos., Neurologie bland. Sz-hafte Schultergelenke und SC Gelenke

Diagnostik

- **Labor:** CRP 64 mg/L



- **Szintigraphie:**
Anreicherung **SC/AC**
Gelenke bds:
„bulls-eyes“
Zeichen



Diagnose: SAPHO

- S = Synovitis
- A = Akne
- P = Pustulosis
- H = Hyperostosis
- O = Osteitis

weiblich, 70 jährig, Zuweisung für Abklärung und allfällige Therapie

- **A:** z.T invalidisierende Gesässsz. li mit Ausstrahlungen bis Adduktorenregion. Bewegungsabhängig, beim Sitzen und Gehen verstärkt. Keine Ausstrahlungen in die Beine. Probleme seit 8 Jahren
- **SA:** keine B – Symptome, bland
- **PA:** bekannte Osteoporose,
- **Status:** LWS Beweglichkeit frei, endphasig jeweils sz-haft SIG druckdolent, Menell neg., Vorlauf fraglich positiv li . Neurologie unauffällig

Was wurde getan

Diagnostik:

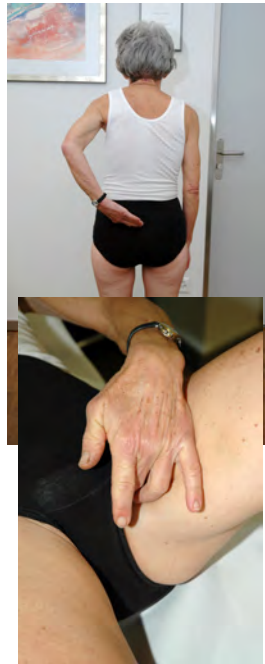
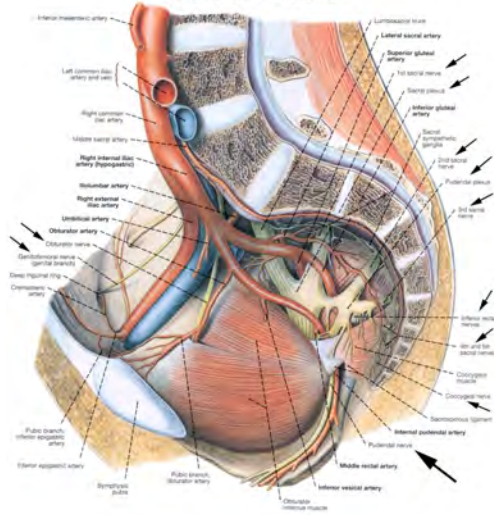
- Abklärung von Gynäkologische Anamnese (Hämorrhoiden)
- Labor unauffällig
- Angiologische Untersuchung (Gässclaudicatio) und nochmal Schwere Zwillingsgeburt mit Dammschnitt

Therapie:

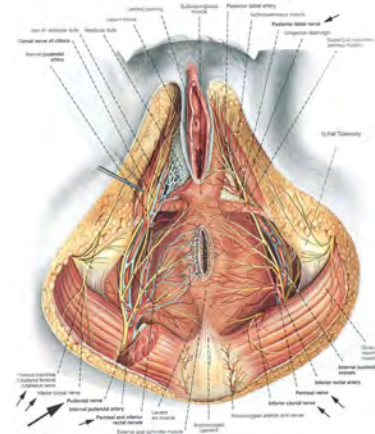
- Sämtliche konservative MM
- Injektionen lokal Sphinkterkorrektur vor
- Test-Injektion 8 Jahren wg. Insuffizienz kl. Hüfte

Pudendus Neuropathie

Pelvic Wall Blood Vessels and Nerves
Male or Female



Female Pudendal Nerve



Wichtige Punkte

- Untersuchungstechniken wertvoll aber...mind. > 3
- Chronische „SIG Dysfunktion“ bei Patienten < 40
 - dran denken: Spondylarthropathie
- Normales Röntgenbild, CRP Senkung und HLA B 27 neg. schliessen keine Spondylarthropathie aus
- MM Indikation: gerichteter Bewegungsschmerz
eingeschränkte Segment.Bewegung
segmentale Irritationszone
positive Provokationsteste

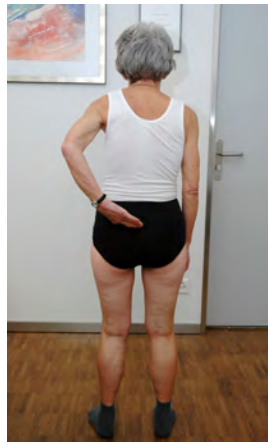
DANKE



M. Bechterew ohne floride SIG Arthritis

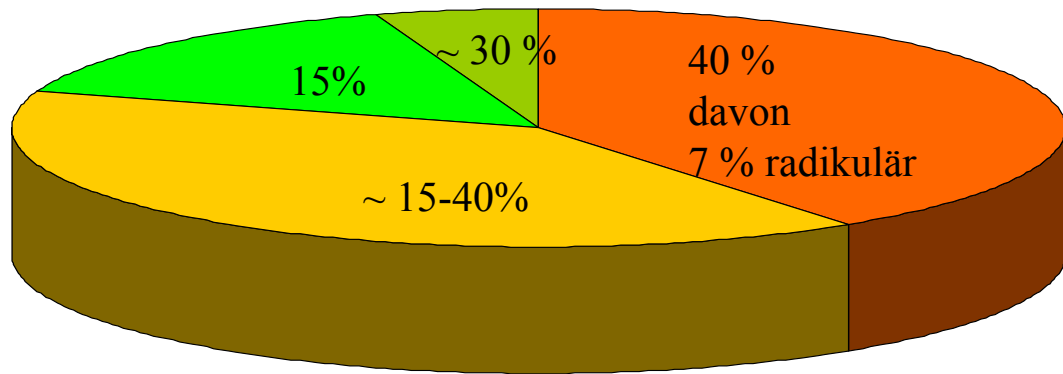


Aber was wenn... Sz > 3 Monate ?



Chronischer LBP

- Bandscheibe
- Facetten
- SIG
- Rest



Schwarzer et al., Spine 1994; 19(7):801-806

Allgemeine Merkmale von Spondylarthropathien

- Genetische Beteiligung: HLA- B27
- Rheumafaktor negativ („seronegativ“)

Gemeinsame **klinische Zeichen** :

- Entzündlicher Rückenschmerz = va. Sakroiliitis bei zu 98 % ganze Wirbelsäule
- Periphere Arthritis
- Enthesitis
- Daktylitis
- Uveitis
- Psoriasis
- Kolitis

Wie wichtig ist HLA B27 für die Diagnose AS ?

Klinische Wahrscheinlichkeit einer AS vor HLA B 27 Bestimmung	Wahrscheinlichkeit bei HLA-B 27 pos.	Wahrscheinlichkeit bei neg. HLA-B 27
0,20	0,740	0,020
0,30	0,830	0,030
0,50	0,920	0,050
0,60	0,950	0,080
0,80	0,980	0,260
0,90	0,990	0,440

Erkrankung	HLA-B27 Häufigkeit
Spondylitis ankylosans	90%
mit Uveitis od. Aortitis	100%
Reaktive Arthritis	50-80%
mit Sakroiliitis od. Uveitis	90%
Enteropathische Form	Nicht erhöht
mit peripherer Arthritis	Nicht erhöht
mit Spondylitis	50%
Psoriasis vulgaris	Nicht erhöht
mit peripherer Arthritis	Nicht erhöht
mit Spondylitis	50%
Juvenile Spondyloarthropathie	80%
Undifferenzierte Spondyloarthropathie	70%
Normale Bevölkerung (Kaukasier)	6-8%

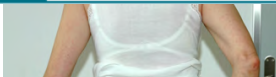
- 
- 1. > 3 SIG Teste
 - 2. Gute neg. und pos. Vortestwahrscheinlichkeit
 - 3. Anamnese
 - 4. Bildgebung

Sicher ist...

Untersuchung



Auflösung



Myofaszial

Rectus abdominis

Obliqui abd.

Quadratus lumborum

Glutaeus maximus

Iliocostalis, Longissimus

Multifidi

Glutaeus medius

Zentrale Coxarthrose

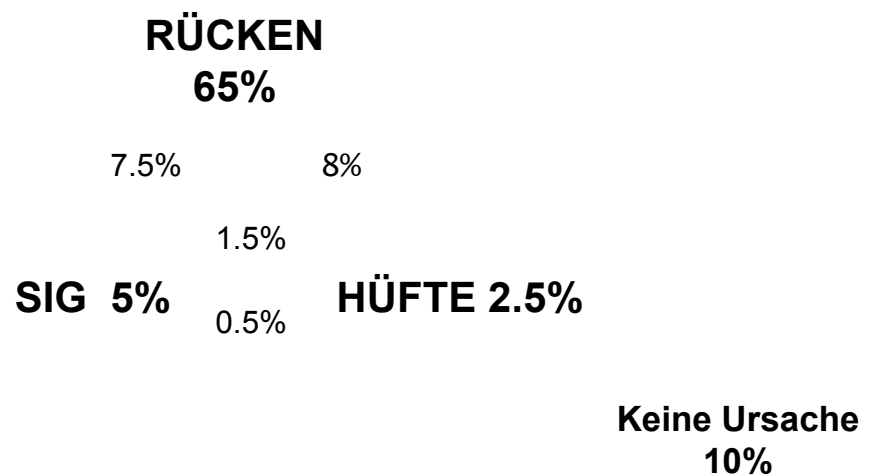


Zoom 0,25
 Breite 3697,00
 Mitte 1980,50
 2160x2612

Chr. Psoriasis assoziierte SIG Arthritis



Rücken/ Gesässschmerz



Abklärungsalgorithmus

