

САКРОИЛЕИТ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА? ПУТИ РЕШЕНИЯ.

СЛУЖБА БОЛИ ГКБ № 7 ИМЕНИ С.С. ЮДИНА ДЗМ
ПОРТНЯГИН ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛИ В СПИНЕ И ШЕЕ

Москва: 1300 человек, обратившихся за первичной амбулаторной помощью -24.9% боль в пояснично-крестцовой области

Эрдес с соавт. 2006

Канада: распространенность боли в шейном отделе 15%, из них 5%-сильная и непереносимая, в пояснично-крестцовом отделе – 23%, из них 11%-сильная и непереносимая

Côté P et al. 1998

САКРОИЛЕИТ

Синонимы:

- Дисфункция КПС
- Болевой синдром КПС
- Блок КПС
- По литературным данным распространенность от 15% до 30% от всех пациентов с жалобами на боль в пояснично-крестцовой области
 - Bernard and Kirkaldy-Willis, 1987 – 25%
 - Schwarzer et al, 1995 – 21%
 - Maigne et al, 1996 – 18,5% при положительном повторном блоке

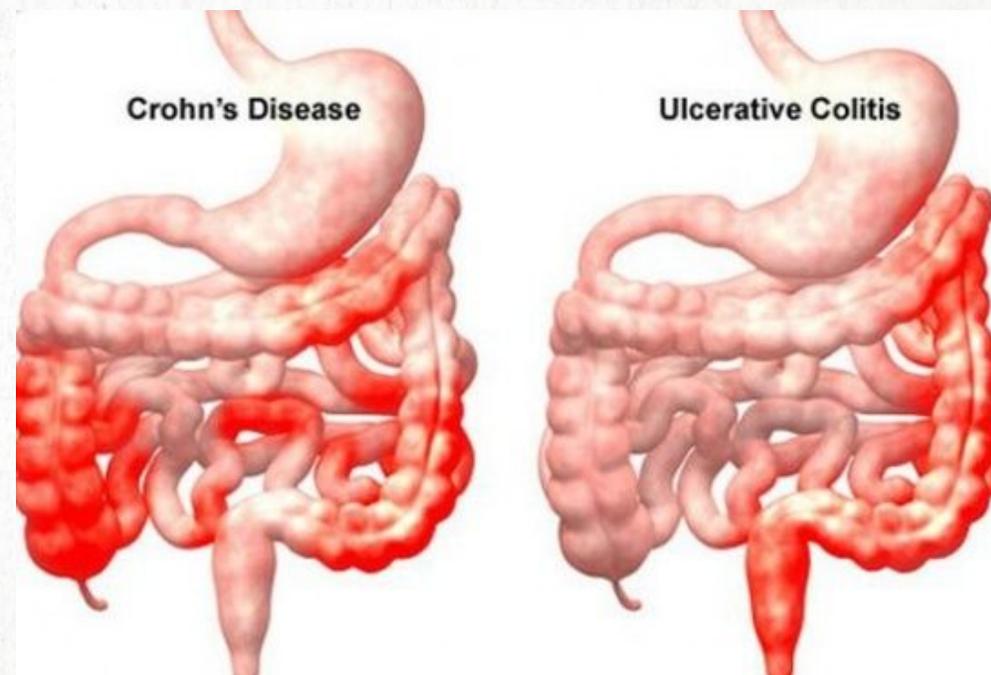
САКРОИЛЕИТ: ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

- Травма
- Дегенеративные изменения
- Беременность
- Ревматоидный артрит
- Болезнь Бехтерева
- Аномалии строения, биомеханики, различная длина нижних конечностей
- Энтеропатический сакроилеит
- Предшествующее оперативное вмешательство на поясничном отделе позвоночника

ЭНТЕРОПАТИЧЕСКИЙ САКРОИЛИТ

- Распространенность 30-36% пациентов с болезнью Крона и НЯК
- Ассоциация с HLA-B27 12-18,9%

Peluso K. 2012



САКРОИЛЕИТ И ТПФ



- Через 5 лет после ТПФ у 75% пациентов появились дегенеративные изменения КПС, выявленные при лучевом обследовании. В группе контроля – 38%

Ha KY, LeKim KW.
Spine. 2008;33:1192-1198.

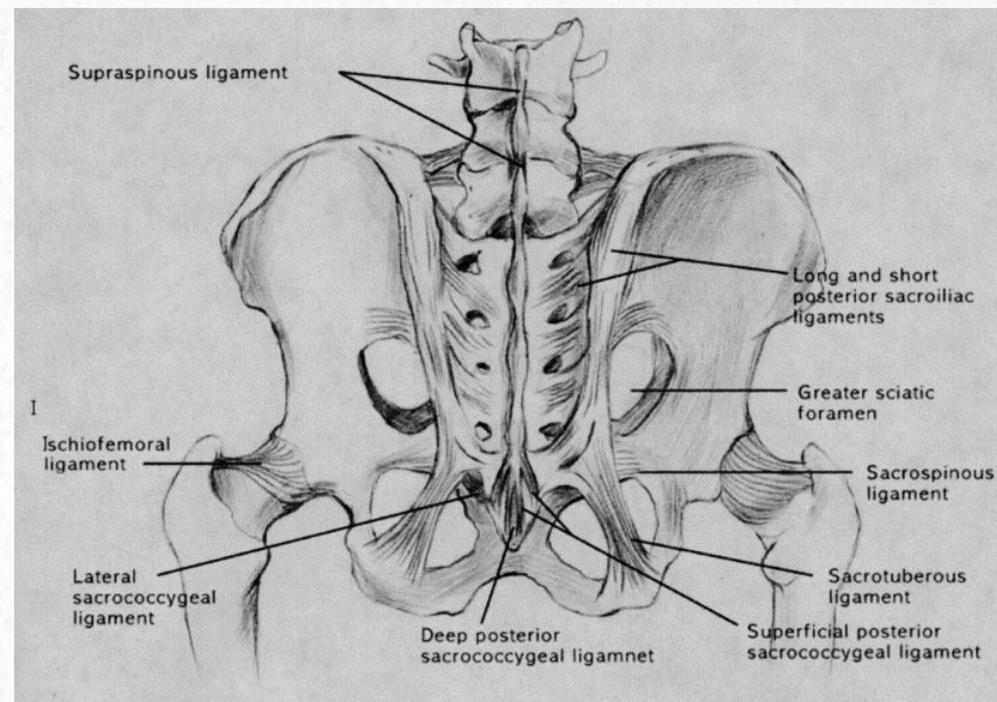
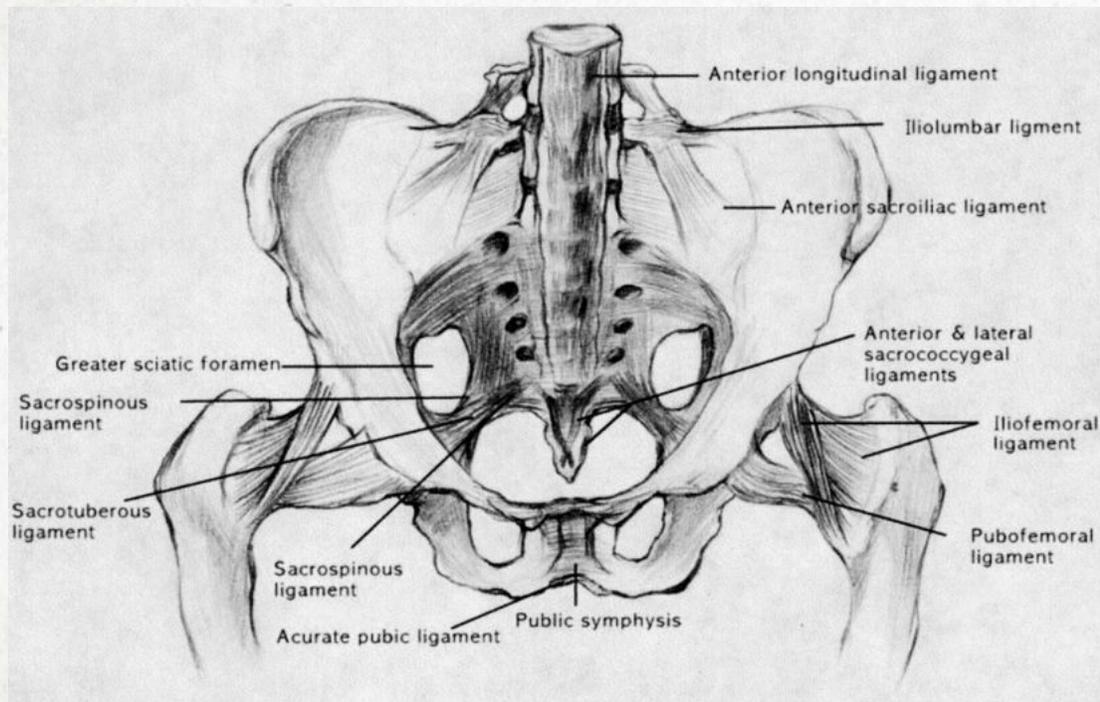
- После проведения ТПФ боль, исходящая из КПС отмечена у 40% пациентов – Liliang P, 2011 – 43% - De Palma 2011.

КПС: АНАТОМИЯ



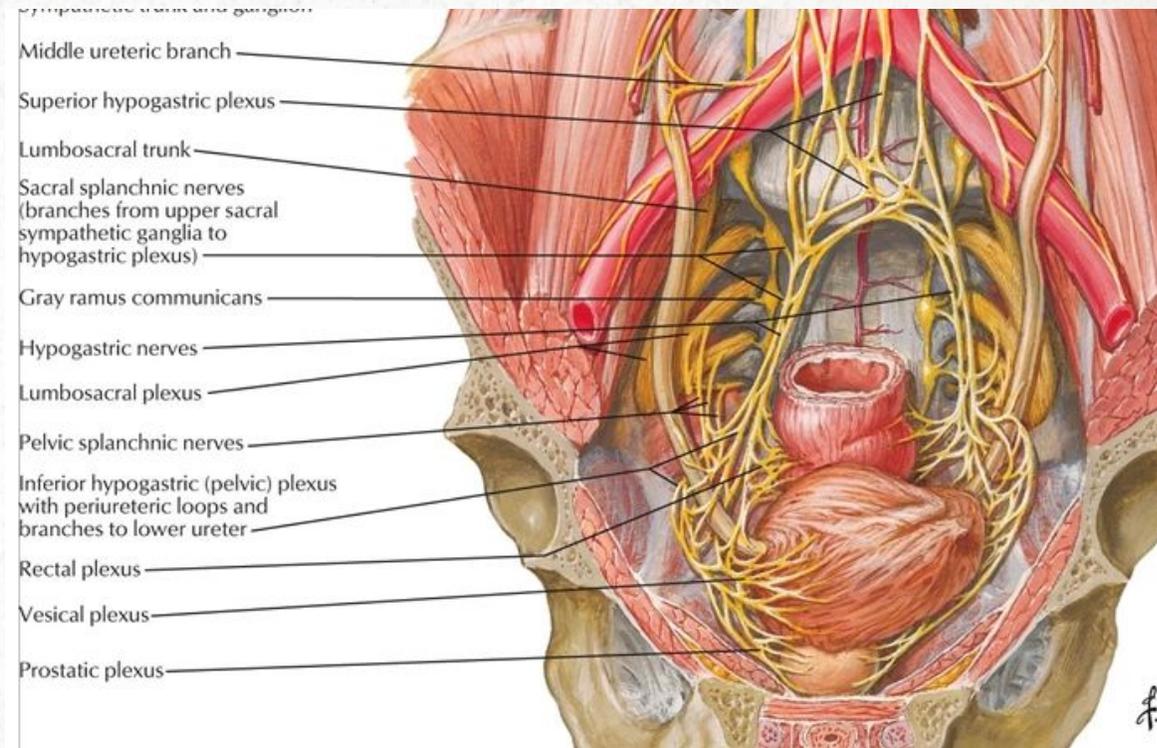
- Самый крупный истинный синовиальный сустав
- У взрослого площадь достигает до 17.5 см²
- Форма варьирует даже у одного индивидуума
- Крестцовая часть покрыта гиалиновым хрящом, подвздошная – волокнистым.
- Истинный сустав занимает лишь 30-50%, остальная часть – хрящевой синостоз
- Возможно движение по всем осям, однако оно ограничено 5-10 градусами

КПС: СВЯЗОЧНЫЙ АППАРАТ



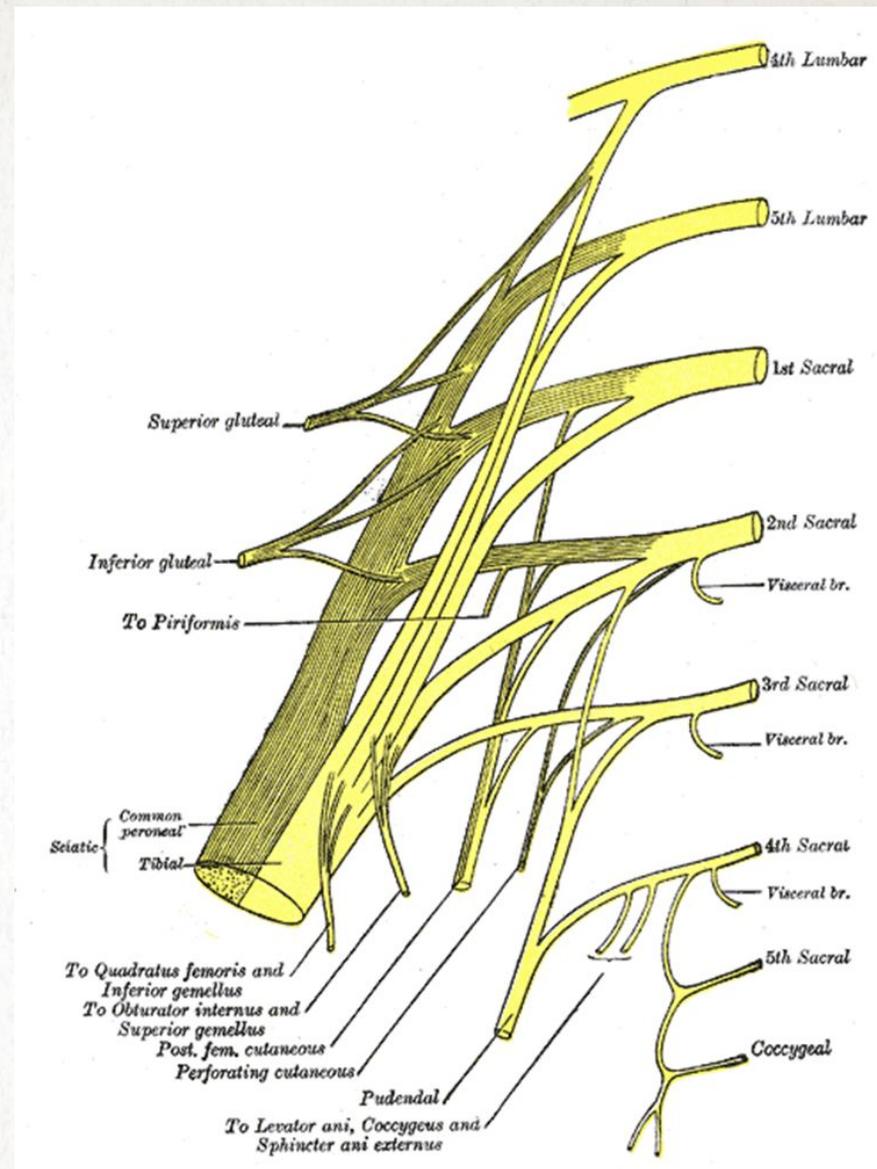
КПС: ИННЕРВАЦИЯ

- Симпатическая
- Верхнее подчревное
 - Симп. нервы T10-L2 + ветви аортального сплетения.
- Среднее подчревное
- Нижнее подчревное
 - Преганглионарные волокна S2-S4
- Крестцовое
 - Передние ганглии S1-S4
- Непарный ганглий



КПС ИННЕРВАЦИЯ

- **Передняя часть**
 - Основная L2- S2
 - Дополнительная N. gluteus superior: L3-S3
- **Задняя часть**
 - Полная: L3-S3
 - Преимущественная L5-S2
 - Основная: S1-S2



ДИАГНОСТИКА:

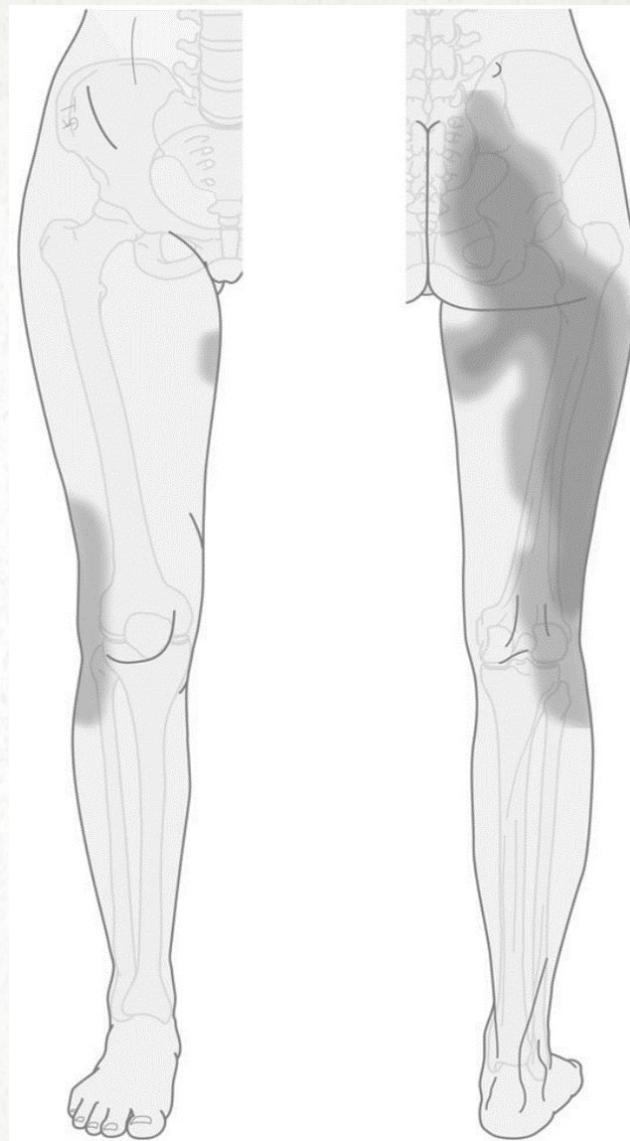
- Анамнез
 - Клинический осмотр
 - Лучевая диагностика
 - Диагностические тесты
-

АНАМНЕЗ

- Когда возникла боль
 - С чем пациент связывает ее появление
 - Качественные характеристики
 - Интенсивность
 - Характер
 - Временные характеристики: связь с временем суток
 - Связь с движением и позой: усиливается в положении сидя, лежа, при ходьбе, поворотах, наклонах, переворачивании в постели, подъеме/спуске по лестнице
 - Реакция на прием препаратов
-



РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛИ



Провокационные тесты, применяемые для диагностики дисфункции КПС

Тест Патрика (FABER)	Сгибание, отведение, наружная ротация бедра, при этом латеральная лодыжка располагается на надколеннике противоположной выпрямленной ноги. Тест считается положительным, если появляется боль в пояснице при приближении колена к поверхности стола
Сопротивление отведению бедра (REAB)	Пациент в положении лежа на спине; нога полностью выпрямлена и отведена на 30°, пациент пытается полностью отвести ногу против сопротивления, приложенного к лодыжке. При этом маневре создается нагрузка на верхнюю часть КПС, и провоцируется боль в случае дисфункции
Тест Yeoman	Пациент в положении лежа на животе; бедро разогнуто, производится ротация бедра. Тест считается положительным, если боль возникает в области задней поверхности КПС
Тест Gaenslen	В положении лежа на спине пациент сгибает ногу в коленном и тазобедренном суставе, приводя бедро к туловищу и прижимая поясницу к поверхности стола. Противоположная переразогнутая нога свисает с края стола. Такое положение создает нагрузку на поперечную ось КПС. Тест считается положительным при появлении боли в области крестца
Тест POSH (заднего смещения) или нагрузки на бедро	Нога согнута в тазобедренном суставе до 90°, бедро приводится к средней линии, оказывается аксиальное усилие по оси бедра. Тест создает поперечную нагрузку на подвздошную кость и вызывает боль у пациентов с дисфункцией
Тест Gillet («стоящий на одной ноге аист»)	Пациент в положении стоя спиной к исследующему, расстояние между стопами – 12 дюймов (30,5 см). Пальпируются обе задние верхние подвздошные ости (PSIS). Пациент встает на одну ногу, сгибая противоположное бедро и приводя колено к груди. При дисфункции КПС, как правило, возникает боль и не происходит ожидаемого смещения PSIS вниз относительно остистого отростка 2-го крестцового позвонка
Боль при пальпации крестцовой борозды	Локализованная чувствительность к пальпации, соответствующая испытываемой пациентом боли
Компрессионный тест (тест сжимающей нагрузки на крестец)	Пациент в положении лежа на спине. Руки исследующего располагаются на передних верхних подвздошных остях пациента, производится сжимающая нагрузка (в медиальном направлении). Тест можно провести в положении пациента лежа на боку, при этом усилие направлено сверху вниз
Дистракционный тест (gapping test)	Пациент в положении лежа на спине. Руки исследующего располагаются на передних верхних подвздошных остях пациента, направление усилия – вниз (назад) и латерально (раздвигание)

источник: статья «Синдром крестцово-подвздошного сочленения» А. И. Исайкин, М. А. Иванова, А. В. Кавелина, О. А. Черненко, Н. Н. Яхно; ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» МЗ РФ (РМЖ, №24, 2016)

Table 2. Studies Assessing Accuracy of History and Physical Examination in the Diagnosis of Injection-Confirmed Sacroiliac (SI) Joint Pain

Author, year	Study type	Number and type of patients	Diagnostic standard	Results	Comments
Schwarzer et al., 1995 (30)	Cross-sectional, analytic study	43 pts with chronic axial LBP principally below L5-S1	Used $\geq 75\%$ pain relief to a single block as dx criteria.	No PE test was of predictive value in predicting subsequent response to block. Only groin pain found to be more common in pts with (+) dx block.	30% of pts dxed with SI jt pain based on dx block, 21% based on response to block and ventral capsular tear on CT scanning, and 16% based on response to block, capsular tear and pain provocation.
Dreyfuss et al., 1996 (59)	Prospective study assessing value of hx and 12 PE tests in diagnosing SI joint pain	85 pts with axial LBP principally below L5	Used $\geq 90\%$ pain relief to a single SI joint block as criteria for dx.	45 pts had a (+) block, 40 a (-) block. No historical or PE finding predicted response to block.	Response to previous therapy not indicative of SI joint pain. Pts with negative response slightly more likely to have pain above L5.
Maigne et al., 1996 (31)	Prospective study assessing the prevalence of SI joint pain using double blocks and the accuracy of pain provocation tests to dx the disorder.	67 pts with chronic unilateral LBP without extension below the knee.	Criteria for dx was $\geq 75\%$ pain relief after lidocaine screening block followed by similar pain relief lasting > 2 hours after confirmatory bupivacaine block.	Of 54 pts completing the study, 19 experienced good pain relief with the screening block, and 10 of these (18.5%) rec'd > 2 hours pain relief after the confirmatory block. There was no association between any clinical variable or pain provocation test and a (+) response to both blocks.	7 pts excluded b/c SI jt could not be entered, 3 b/c of sciatic palsy after screening block and 3 b/c they remained pain-free after screening block.
Broadhurst and Bond, 1998 (105)	Double-blind study determining the value of Patrick's (FABER) test, posterior shear test and resisted abduction in the dx of SI jt pain.	40 pts with LBP and pain reproduction using the 3 PE tests.	All pts had either saline or 1% lidocaine injected into 1 SI jt. Dx based on $\geq 70\%$ pain reduction when provocative test performed after SI jt block.	Patrick's test found to have 77% sensitivity and 100% specificity; posterior shear test had 80% sensitivity and 100% specificity; resisted abduction had 87% sensitivity and 100% specificity.	No pt had $\geq 70\%$ pain reduction after saline injection.
Slipman et al., 1998 (58)	Prospective cohort study assessing predictive value of provocative tests in dx SI joint pain.	50 pts without spondylarthropathy who had (+) response to 3 dx PE tests.	Used $\geq 80\%$ pain relief to a single block as criteria for dx.	SI jt blocks were (+) in 30 pts for a positive predictive value of 60%.	2 of 3 (+) dx tests had to be Patrick's test and sacral sulcus tenderness. Steroid added to dx block, with average symptom reduction being 30.5%.
Young et al., 2003 (106)	Prospective validity study to identify association between PE & facet, discogenic, and SI jt pain.	55 of 102 pts with chronic axial LBP underwent SI joint blocks.	Used not only pain relief ($\geq 80\%$) to a single block as dx criteria, but also concordant pain provocation.	22 of 57 injected joints had (+) response to SI jt block. Pts with SI jt pain rarely had midline LBP or pain above L5. Positive correlation noted between SI jt pain and increased pain when rising from sitting, unilateral pain and ≥ 3 positive pain provocation tests.	5 provocation tests used to examine the SI joint. Clinical evaluation done by physical therapists. Also sought to identify clinical determinates of discogenic LBP and lumbar facet pain.

Dx = diagnosis, diagnostic; Hx = history; Jt = joint; PE = physical examination; LBP = low back pain; pts = patients; CT = computed tomography; b/c = because.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ БЛОКОВ ПЛОХО КОРРЕЛИРУЮТ МЕЖДУ СОБОЙ

Sacroiliac Joint Pain: A Comprehensive Review of Anatomy, Diagnosis, and Treatment

Steven P. Cohen, MD

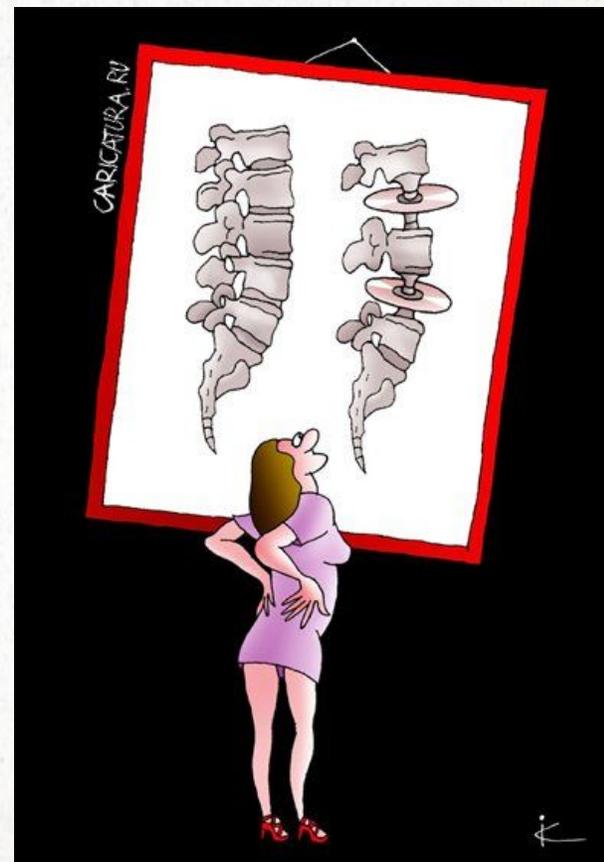
ANESTH ANALG
2005;101:1440-53

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

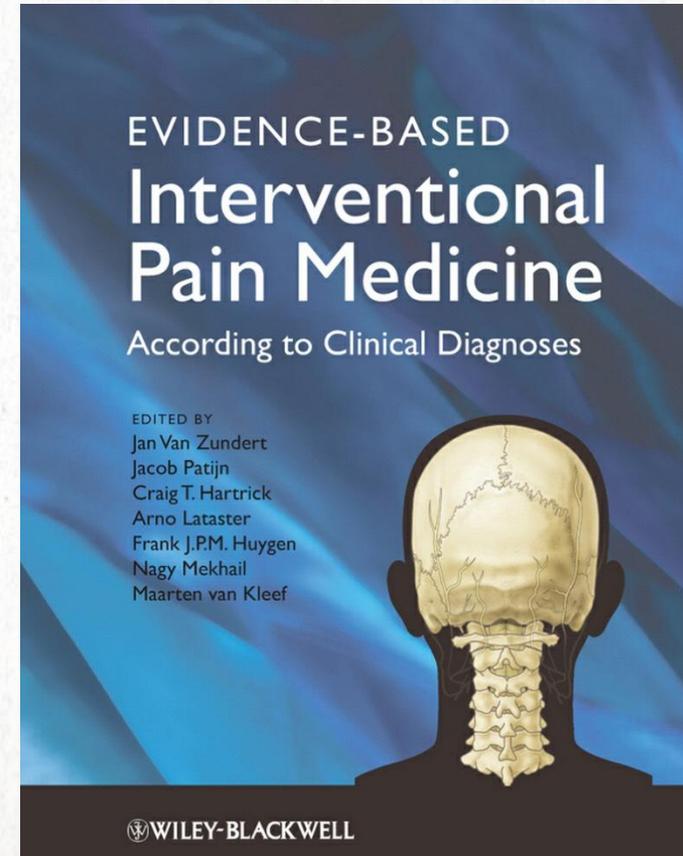
Table 4. Imaging and diagnosis.

Imaging modality	Accuracy
CT scan	Good for already established bone changes. Does not detect inflammation. 58% sensitive and 69% specific in identifying symptomatic joint
MRI	Treatment of choice. STIR and contrast-enhanced superior. 85% sensitive for active sacroiliitis
Bone scans	Low sensitivity, high specificity (>90%)
X-rays	Very low sensitivity, high specificity
Ultrasound	May be used to detect posterior ligamentous pathology. Can be useful in pregnant women

STIR: Short TI inversion recovery MRI.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ ПРИ САКРОИЛЕИТЕ



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТРИАДА

- Воспроизведение боли при растяжении капсулы
 - Признаки утечки контраста в окружающие ткани
 - Облегчение боли, совпадающее по времени с действием м/анестетика
-

ЛЕЧЕНИЕ:

Консервативная терапия

- Лечебная физкультура
 - Массаж
 - Остеопатия
 - Пролотерапия
 - Platelet-rich plasma
 - Фармакотерапия
-

SYSADOA – ПРЕПАРАТЫ С ЗАМЕДЛЕННЫМ СИМПТОМАТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ – ПЕРВАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРИТА

Боль в суставе

Медикаментозные + немедикаментозные методы

Образование пациентов, снижение массы тела, ЛФК

1 этап

Медикаментозное лечение

При небольших болях – парацетамол 3,0 г/сут

Хондроитина сульфат и/или глюкозамин
Диацереин (SYSADOA)

Неомыляемые соединения авокадо и сои

Консультация реабилитолога

Нормализация биомеханики :
Ортезы, стельки, ходьба, термальные методы,
чрескожная стимуляция

Если боль сохраняется --> локальные НПВП

2 этап

Если боль сохраняется--> **НПВП** с учетом НЯ на ЖКТ, ССС и печень

Если боль сохраняется--> консультация ревматолога--> **в/с препараты гиалуроновой к-ты, ГКС**

3 этап

Если боль сохраняется --> короткие курсы трамадола



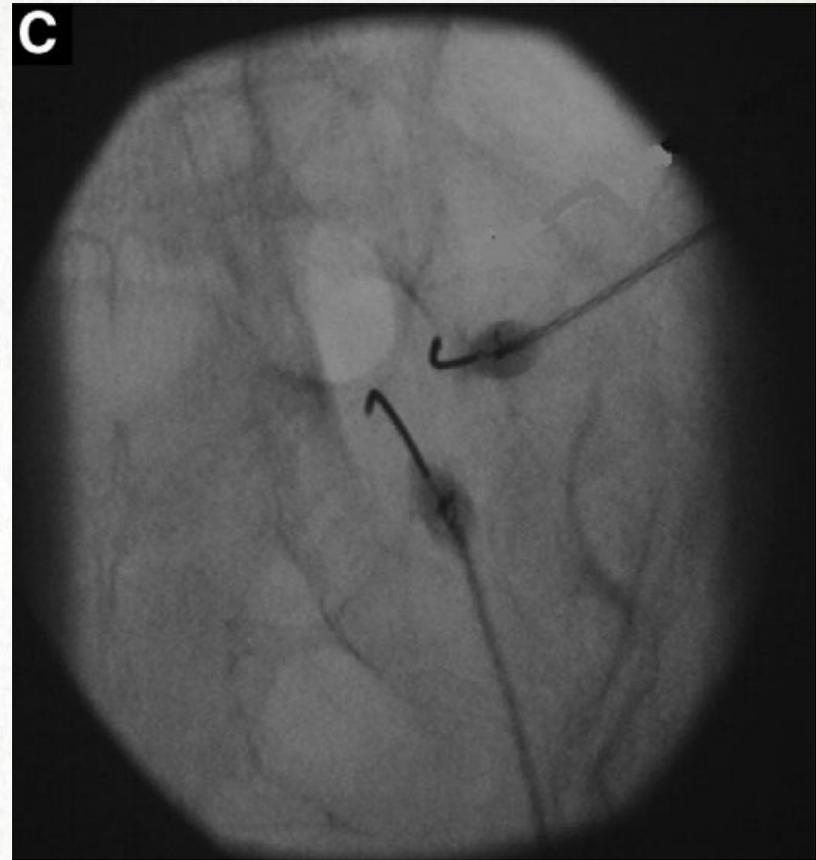
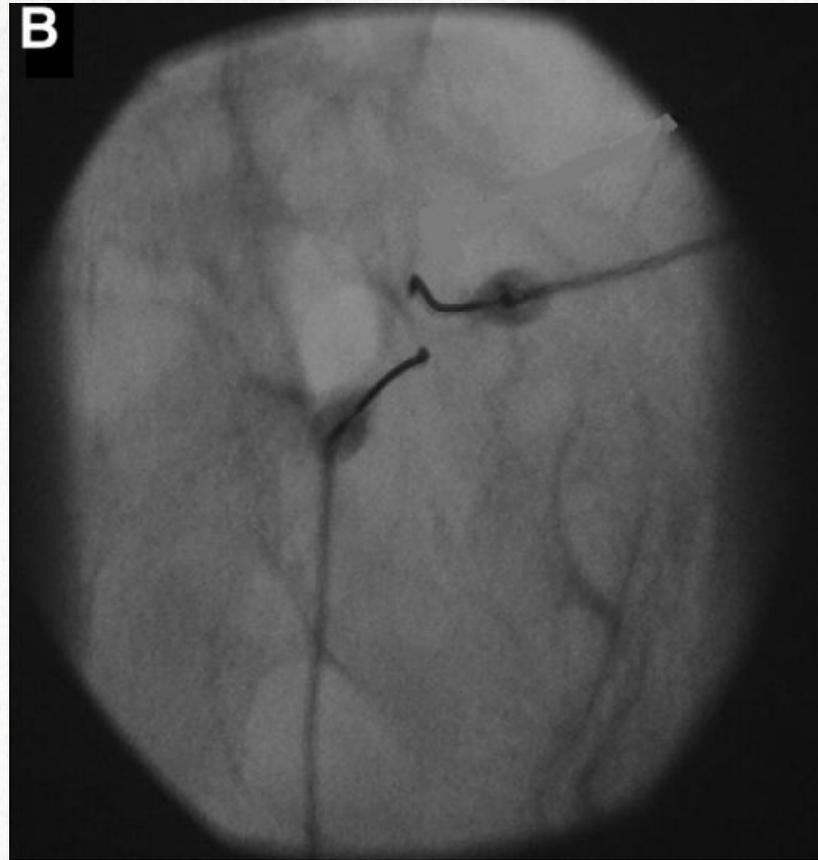
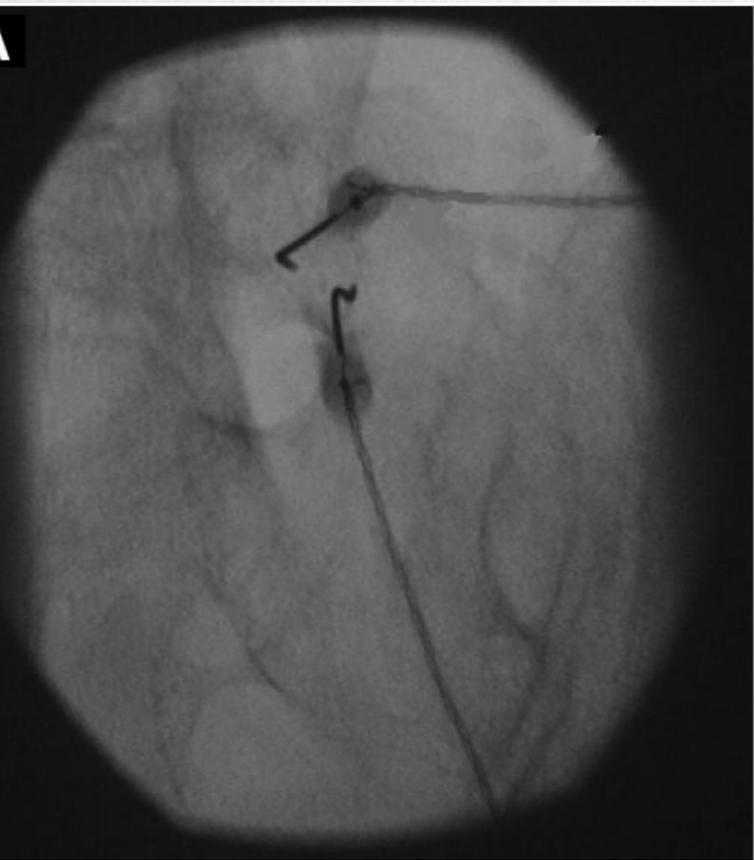
Sacroiliac RF Lesion
Requirements

РАДИОЧАСТОТН
АЯ ДЕНЕРВАЦИЯ
КПС

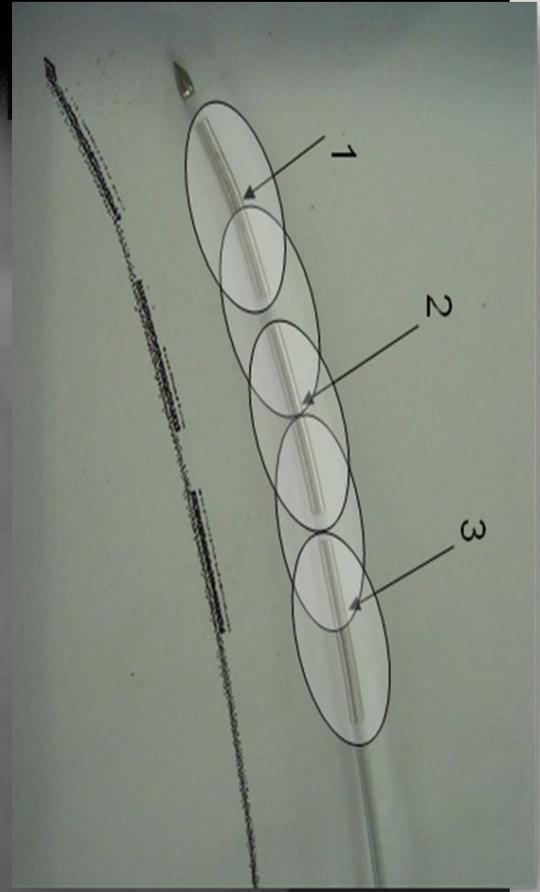
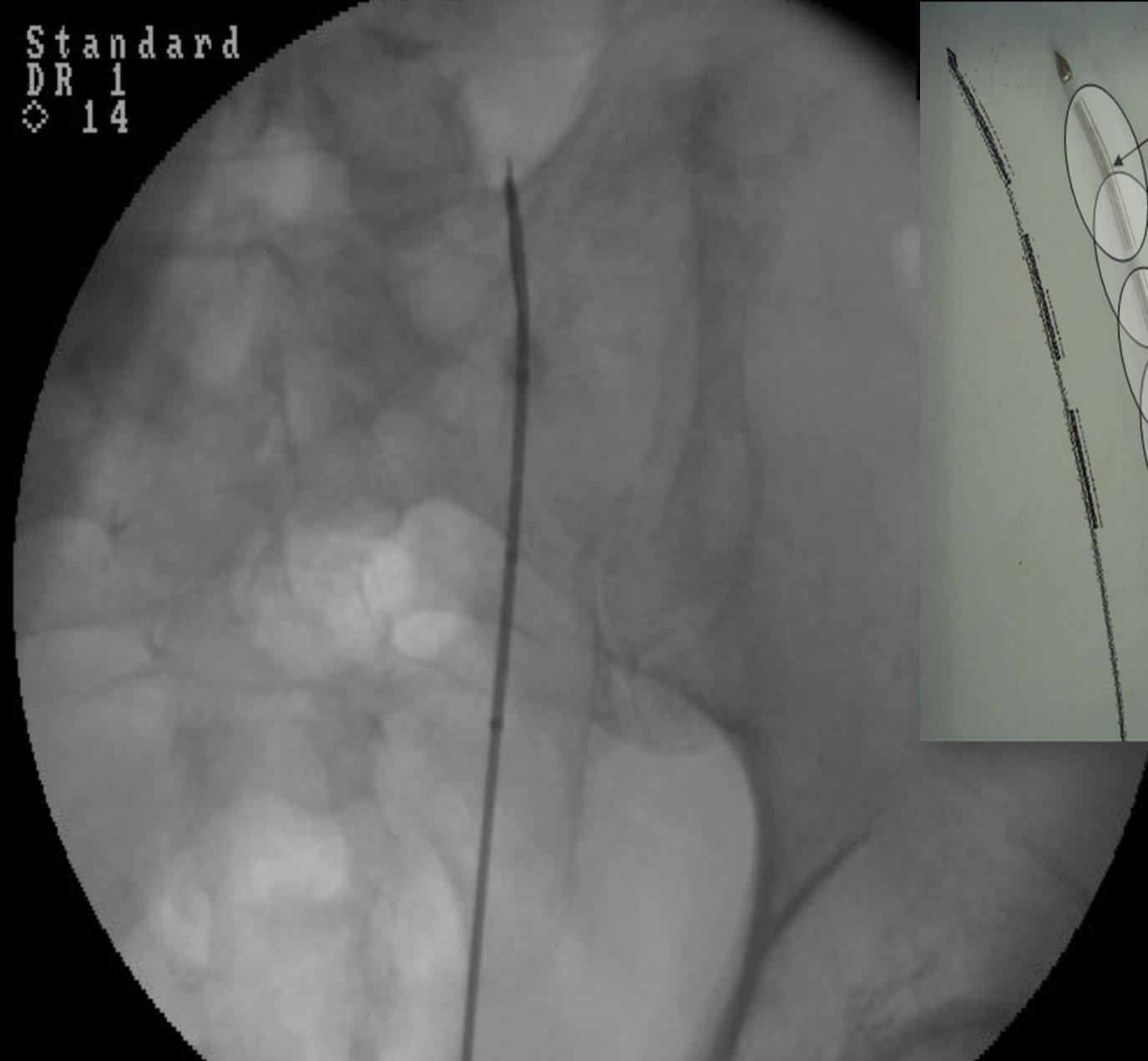


**An Alternate Method of Radiofrequency
Neurotomy of the Sacroiliac Joint: A Pilot Study
of the Effect on Pain, Function, and Satisfaction**

Robert S. Burnham, M.Sc., M.D., F.R.C.P.C., and Yutaka Yasui, Ph.D.



Standard
DR 1
14



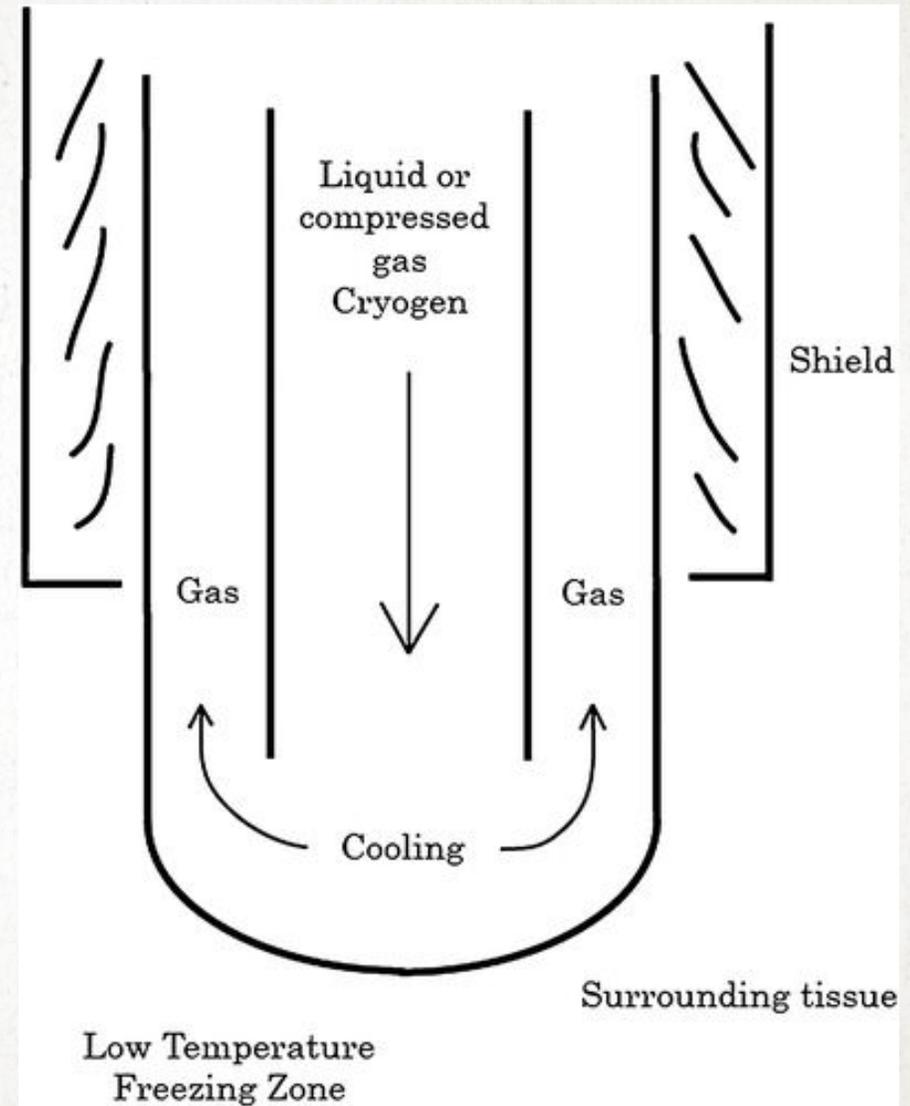
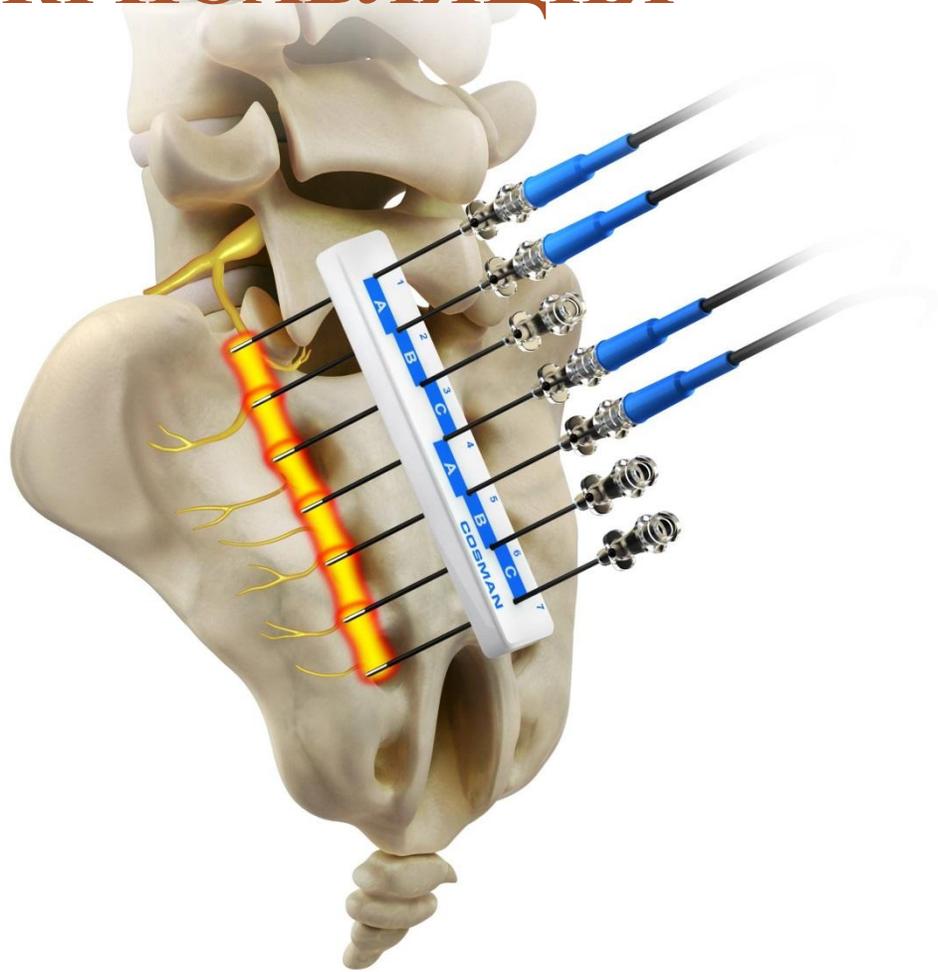
Centro de Radiología y Diagnóstico por Imagen

ID: 381360

Clinica Universitaria Navarra

Siemens

ПАЛИСАДНАЯ ТЕХНИКА КРИОАБЛЯЦИИ



МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ



TABLE 1. Primary Indications for SIJ Fusion

Patients should have all of the following to be considered a candidate for SIJ fusion which should be undertaken through a minimally invasive approach:

Significant SIJ pain (≥ 5 on a 10-point scale) and/or significant activity limitations due to SIJ pain

Unilateral pain localized over the SIJ

Failed at least 6 mo of nonoperative care (physical therapy, exercise, chiropractic care, exercise, brace/belt, activity modification, etc.)

SIJ pain confirmed with positive response to ≥ 3 provocative examination maneuvers of the joint

Confirmation of the SI joint as a pain generator with $\geq 75\%$ acute decrease in pain immediately following fluoroscopically guided diagnostic intra-articular SI joint block using local anesthetic.^{24,25}

This improvement is specifically accomplished in the immediate postinjection period when the anesthetic agent is active (ie, 4 h dependent on the agent, dose level, and concentration).

Failure to respond to at least 6 mo of nonsurgical treatment consisting of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and/or opioids (if not contraindicated) and one or more of the following: rest, physical therapy, or rhizotomy

Absence of tumor, fracture, infection

Sacroiliac Joint Pain and Its Treatment

Ralph F. Rashbaum, MD, Donna D. Ohnmeiss, Dr.Med.,† Emily M. Lindley, PhD,‡
Scott H. Kitchel, MD,§ and Vikas V. Patel, MD‡*

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

