

腰椎分離症



もも整形外科

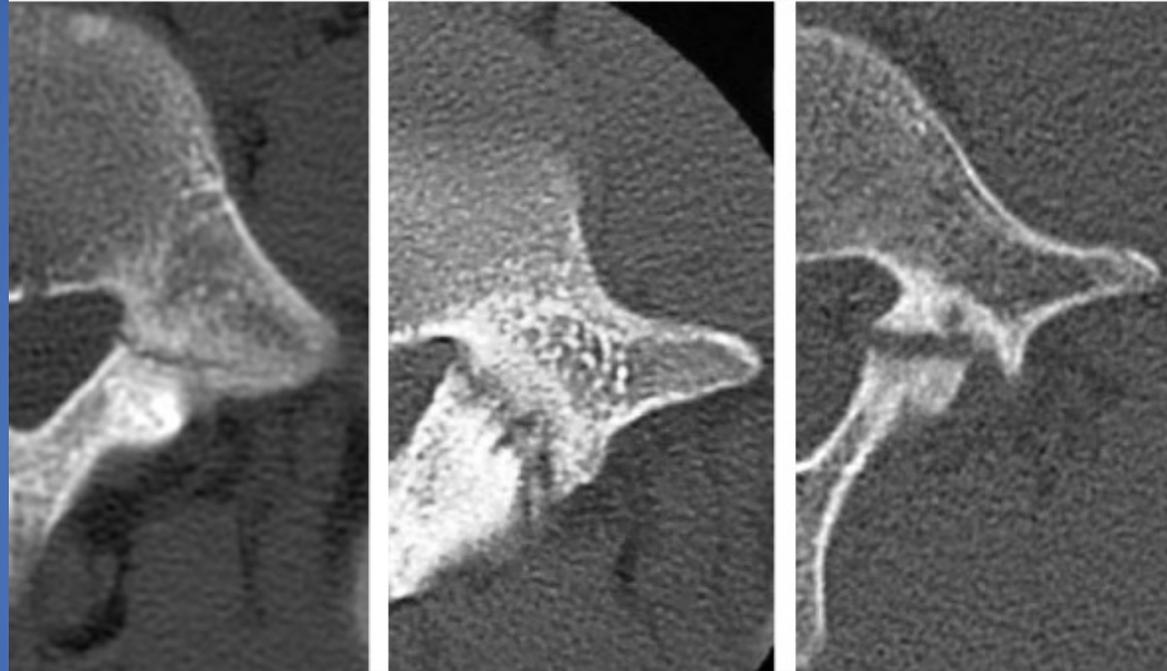
子供でもこれだけ腰痛がいます

新潟市の小中学校で小4－中3の全43,630人を調査

約40%(約17,400人)が腰痛を経験している

そのうち4%(約700人)は腰痛が原因で学校を休んだことがある

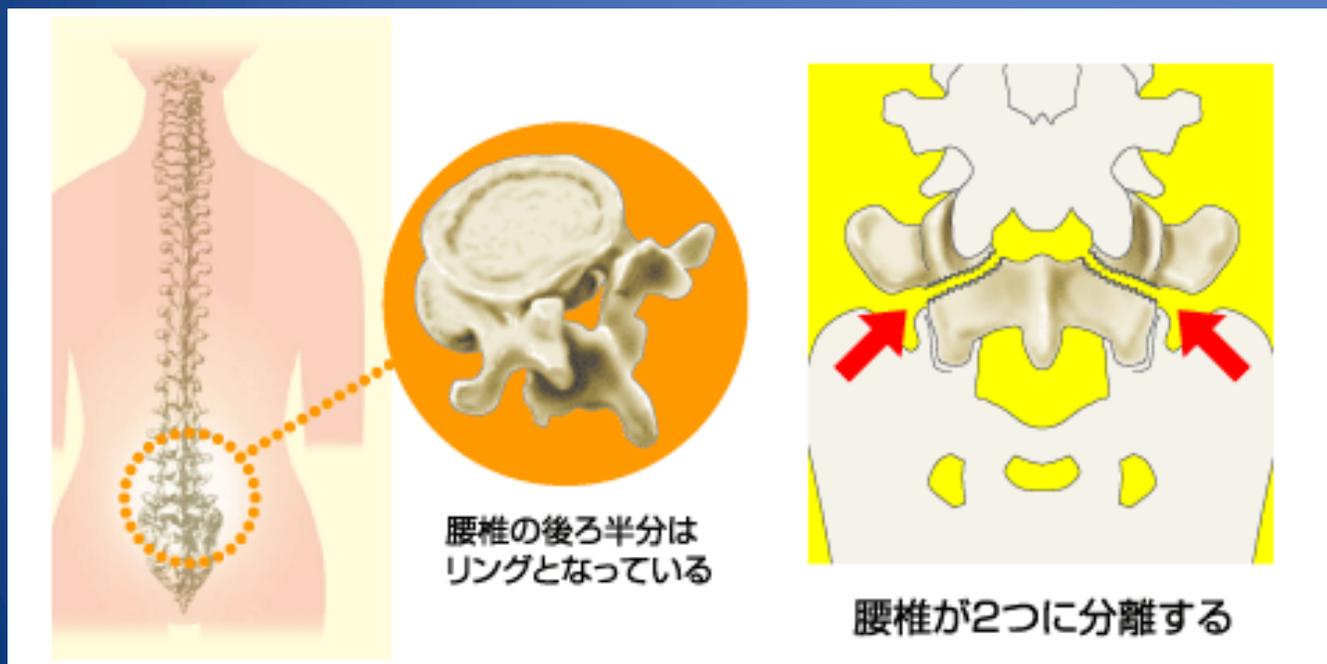
腰椎分離症



高校生以下で2週間以上続く腰痛
その約40%は分離症が原因

腰椎分離症とは

腰椎の疲労骨折(たまに先天的な場合もあり)



多くは体が柔らかい中学生頃に、ジャンプや腰の回旋を行うことで腰椎の後方部分に亀裂が入って起こります。「ケガ」のように1回で起こるわけではなく、スポーツの練習などで繰り返して腰椎をそらしたり回したりすることで起こります。一般の人では5%程度に分離症の人がいますが、スポーツ選手では30～40%の人が分離症になっています。

分離症は10歳代で起こりますが、それが原因となってその後徐々に「分離すべり症」に進行していく場合があります。しかし、最近では小学生でも10～20%が発生していると報告されています。

腰椎分離症はスポーツ選手で多い

プロ野球選手 23.3%

加藤ら 日本臨床スポーツ医学会誌 23巻4号 2015

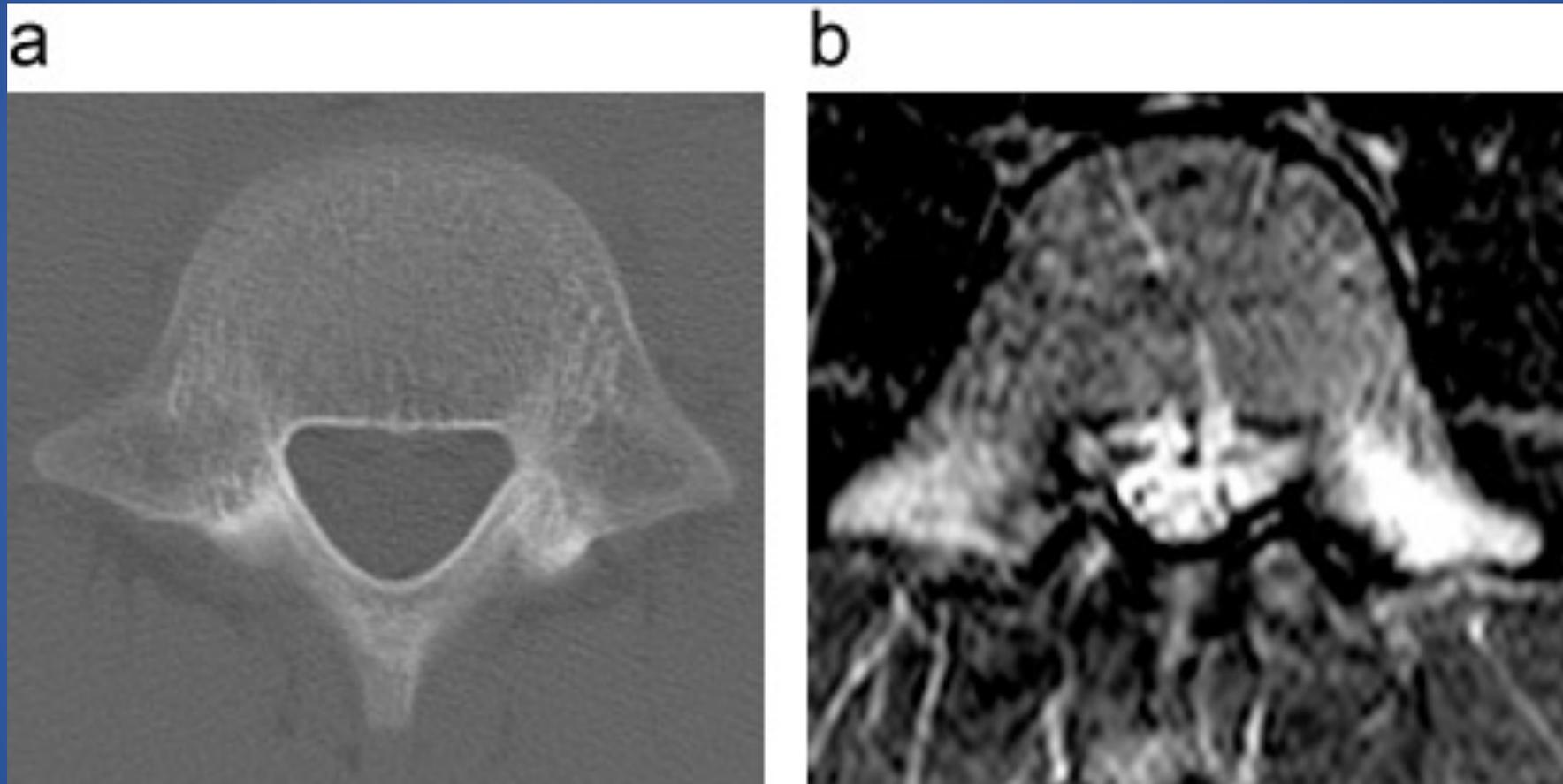


Jリーグ 30%

高澤ら 臨床スポーツ医学 29巻8号 2012



分離症超初期



超初期では、CTでははっきりせず、MRIでのみわかることが多いです。

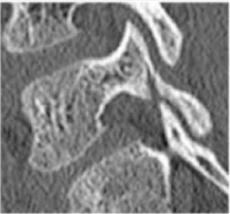
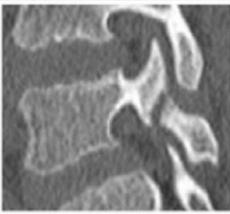
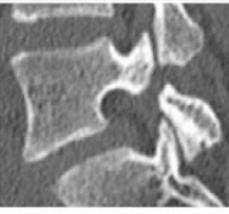
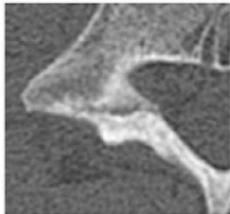
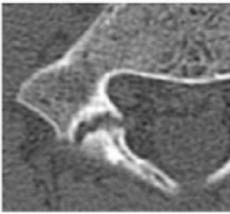
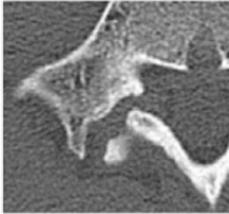
CTとMRIの違い

- CT: 分離初期以降では、発症や治癒判定しやすい。ただし、放射線を使っての撮影のため、被爆することになる。
- MRI: 分離を超初期から発見できる。ただし、終末期の分離症などは見落とされることもある。

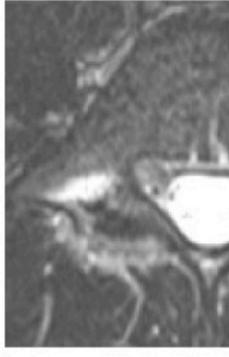
当院では、原則的に、診断にはMRIとCTの両方を、経過観察はMRIで、最終判断はCTをお勧めしています。

CTとMRIでの分離症の分類

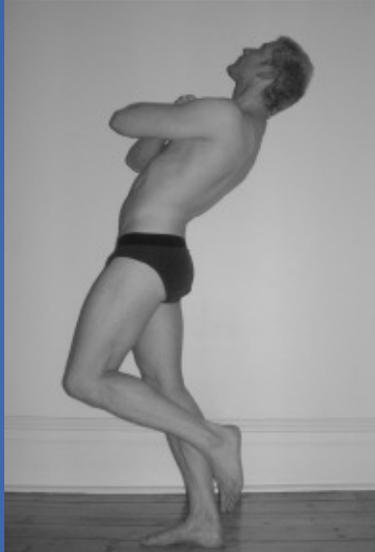
CT

分類	I a	I b	II	III
CT				
				
分離部の状態	矢状断で亀裂が1/2未満	矢状断で亀裂が1/2以上	連続性がなく骨折面が不整	連続性がなく骨折面が硬化
形態	不完全		完全	偽関節
病期	初期		進行期	終末期

MRI

Type 0	Type A	Type B	Type C
			
Type 0: 高信号域が認められないもの Type A: 高信号域が骨内にとどまるもの Type B: 高信号域が骨膜に達するもの Type C: 高信号域が傍脊柱筋に達するもの			

若年者の腰痛の中から 分離による腰痛を見分ける方法



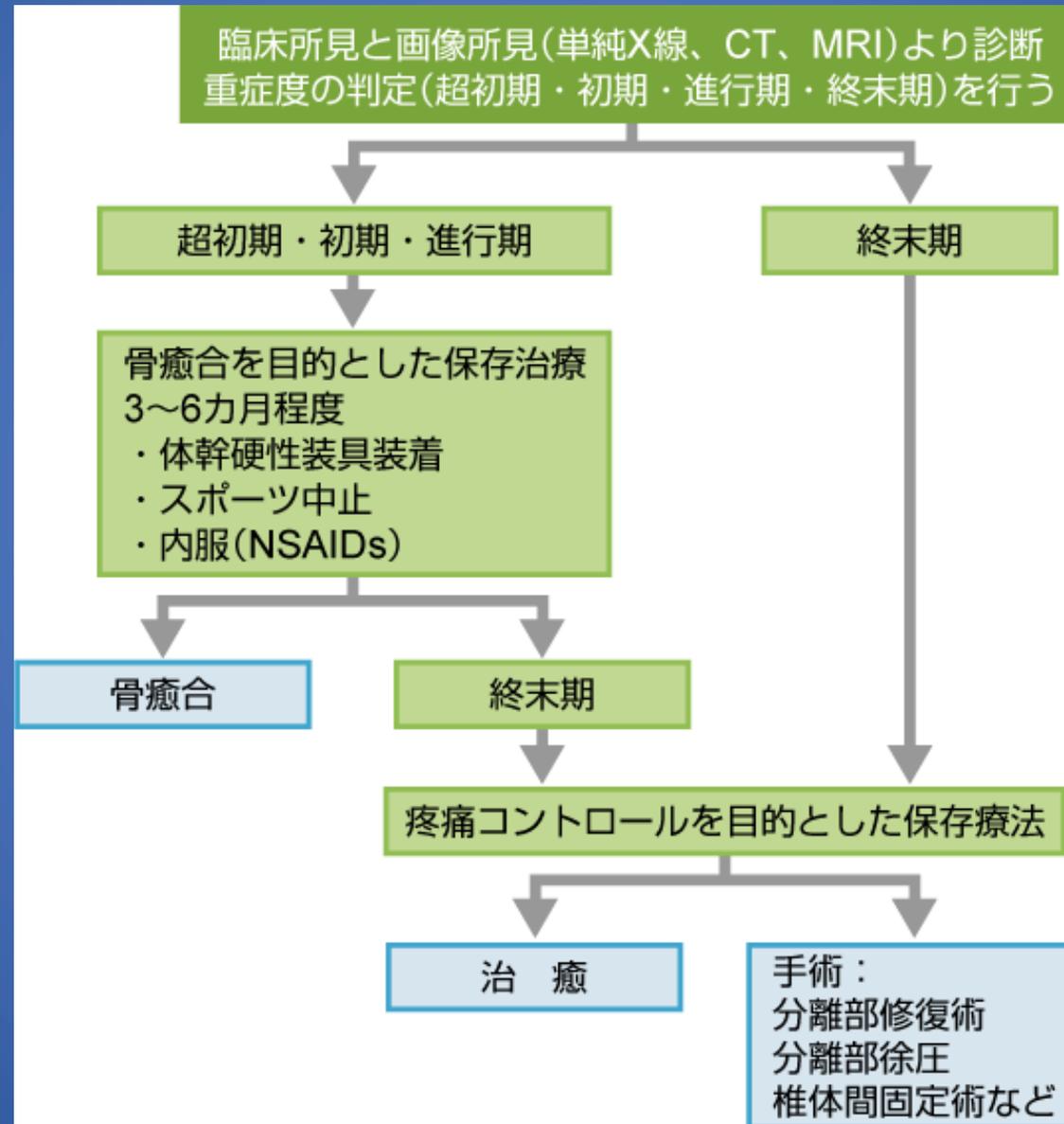
片側立位後屈での痛みの誘発

Jackson DW. Am J Sports Med. 9(5):304-312, 1981

分離している骨の一部を押したり、たたいたり
で痛みが誘発される

杉浦ら 日本整形外科スポーツ医学会誌27(3):309-314. 2008

治療



治療の一例

骨癒合を目的とした保存治療
3～6カ月程度

- ・体幹硬性装具装着
- ・スポーツ中止
- ・内服(NSAIDs)



最近の研究では、やわらかいコルセットより、硬いコルセットの方が治りがいいことが報告されており、当院では、原則的に硬いコルセットをお勧めします。

再発も多い

	再発率
超初期	33.3%
初期	8.3%
進行期	25.0%

再発を防ぐためには復帰前に何らかの肉
体改造が必要

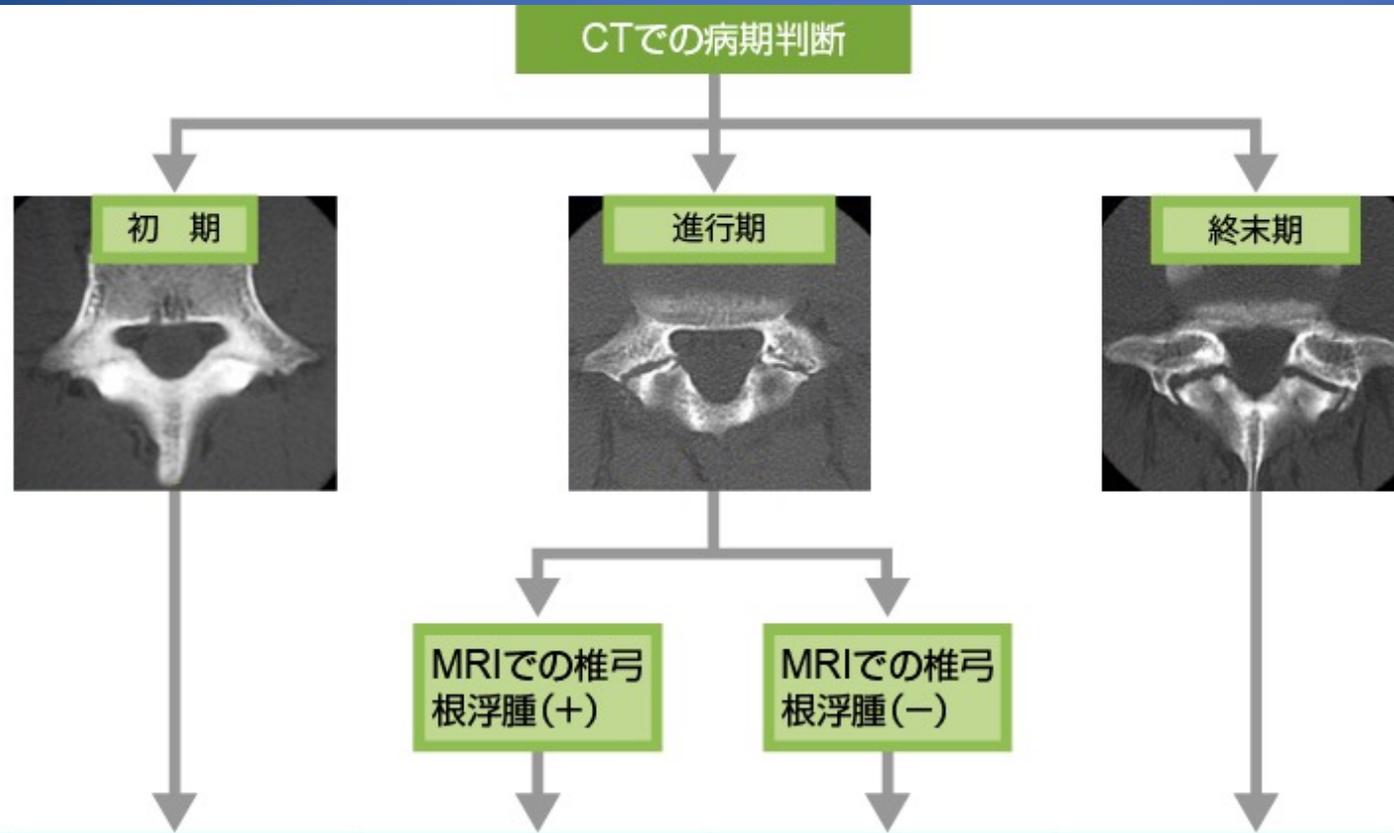
治療(リハビリ)の一例



図 2 (超) 初期, 進行期のリハビリテーションプロトコール

治療(リハビリ)は、分離を治すこと、再発させない体を作ることが目的となります。

病期と癒合率



癒合率	94%	64%	27%	0%
癒合期間	3.2 M	5.4 M	5.7 M	

ただし、終末期でも小学生なら分離が癒合している報告があります。また、仮に癒合しなくても、分離すべり症の予防になっているという報告があり、小学生ではやはり硬性コルセットでの治療を推奨します。

低周波超音波パルス治療



最近の研究で、分離部に低周波超音波パルス療法を行うことで、
治癒を早めることが報告されています。
当院でもこれを採用しています。

分離症のまま大人になったら

一般成人において分離症は腰痛発現のリスクにはならないという報告は多いです。

大人になったら分離症で困るのは腰痛ではなく、分離した部分で骨がずれて、分離すべり症となり、坐骨神経痛のような下肢の痛み・しびれが出ます。

腰椎分離すべり症による下肢の痛み・しびれは薬・ブロック注射やリハビリで治りづらく、手術になっていることが多いです。

Beutler WJ. Spine, 2003

Frederickson BE. J Bone Joint Surg Am, 1984

Hefti F. Orthopade, 1994

Kalishman L. Spine 34: 199-205, 2009

当院では

一人ひとりのニーズに合わせ、年齢やスポーツレベルによって、求めるところの違いを考慮し、相談しながらの治療となります。この治療は、後遺症の可能性など、かなりデリケートな問題ですので、保護者の方を含めての治療法の相談が必要です。